

**IBM[®] Distributed Computing Environment
for AIX[®] and Solaris バージョン 3.2**



管理コマンド・リファレンス

**IBM[®] Distributed Computing Environment
for AIX[®] and Solaris バージョン 3.2**



管理コマンド・リファレンス

ご注意!

本書をご使用になる前に、763ページの『付録. 特記事項』にある一般的な情報を必ずお読みください。

本書は、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2 に適用されます。また、改訂版等で特に断りのない限り、これ以降のすべてのリリースにも適用されます。

本書の記述および本書に関連するソフトウェアの一部は、以下の会社または団体に帰属しています。

Copyright © 1995, 1996 Open Software Foundation, Inc.

Copyright © 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 Digital Equipment Corporation

Copyright © 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 Hewlett-Packard Company

Copyright © 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 Transarc Corporation

Copyright © 1990, 1991 Siemens Nixdorf Informationssysteme AG

Copyright © 1988, 1989, 1995 Massachusetts Institute of Technology

Copyright © 1979, 1980, 1983, 1986, 1988, 1989, 1991, 1992, 1993, 1994 The Regents of the University of California

Copyright © 1995, 1996 Hitachi, Ltd.

プログラムの使用者は、適用されるすべての法律、規則、規制を遵守すること、およびプログラムの配布者に対しても遵守を要求することに同意するものとします。これらの法律、規則、規制は、(i) ライセンス・プログラムまたは文書を輸出または再輸出する場合に適用される技術データの輸出または再輸出に関するもの、(ii) ライセンス・プログラム、文書、技術データについての政府機関の権限を制限するために要求される次のような内容の「権利制限表示」をライセンス・プログラム、文書、技術データに添付することに関するものです。「権利制限表示」の内容は次のとおりです。「米国政府による使用、複写、開示は DFARS 52.227-7013(c)(1)(i)-(ii); FAR 52.227-19; および FAR 52.227-14, Alternate III, または他の連邦政府法規にある同内容の条項で定めるところにより、制限されます。」

本マニュアルに関するご意見やご感想は、次の URL からお送りください。今後の参考にさせていただきます。

<http://www.ibm.com/jp/manuals/main/mail.html>

なお、日本 IBM 発行のマニュアルはインターネット経由でもご購入いただけます。詳しくは

<http://www.ibm.com/jp/manuals/> の「ご注文について」をご覧ください。(URL は、変更になる場合があります)

原典： IBM® Distributed Computing Environment Version 3.2 for AIX® and Solaris Administration Commands Reference

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2001.4

この文書では、平成明朝体™W3、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、および平成角ゴシック体™W7を使用しています。この(書体*)は、(財)日本規格協会と使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

注* 平成明朝体™W3、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、平成角ゴシック体™W7

© Copyright International Business Machines Corporation 1990, 2001. All rights reserved.

Translation: © Copyright IBM Japan 2001

目次

| | |
|----------------------|----------|
| まえがき | ix |
| 本書の対象読者 | ix |
| 適用範囲 | ix |
| 本書の目的 | ix |
| 本書の使用方法 | ix |
| 関連資料 | ix |
| 本書で使用される規則 | x |
| 問題の報告 | xi |
| 第1章 DCE コマンド | 1 |
| sams | 2 |
| svcdumplog | 9 |
| dce_intro | 10 |
| account | 13 |
| acl | 26 |
| attrlist | 40 |
| aud | 44 |
| audevents | 49 |
| audfilter | 53 |
| audtrail | 59 |
| cds | 63 |
| cdsalias | 66 |
| cdscache | 70 |
| cdsclient | 76 |
| cell | 79 |
| cellalias | 85 |
| clearinghouse | 88 |
| clock | 98 |
| csrc | 104 |
| dceagtd (AIX のみ) | 108 |
| dceagtd (Solaris のみ) | 110 |
| dcecp | 112 |
| dced | 129 |
| directory | 132 |
| dts | 147 |
| ems | 159 |
| emsconsumer | 162 |
| emsevent | 166 |
| emsfilter | 170 |
| emslog | 174 |
| emsd | 177 |
| endpoint | 178 |
| getcellname | 186 |
| getip | 187 |
| group | 188 |
| host | 198 |
| hostdata | 206 |
| keytab | 213 |
| link | 222 |

| | |
|---------------------------------|------------|
| log. | 227 |
| name | 232 |
| object. | 236 |
| organization | 242 |
| principal. | 253 |
| registry | 261 |
| rpcentry | 283 |
| rpcgroup. | 291 |
| rpcprofile | 298 |
| secval. | 308 |
| server. | 313 |
| user | 325 |
| utc. | 335 |
| uuid | 339 |
| xattrschema. | 342 |
| 第2章 リモート・プロシージャ呼び出しコマンド | 353 |
| rpc_intro. | 354 |
| idl | 356 |
| idl -spmi | 363 |
| uuidgen | 365 |
| rpc_intro. | 367 |
| rpccp | 368 |
| add element | 377 |
| add entry | 380 |
| add mapping | 382 |
| add member | 385 |
| exit | 387 |
| export | 388 |
| help | 391 |
| import | 393 |
| quit | 396 |
| remove element | 397 |
| remove entry | 399 |
| remove group | 400 |
| remove mapping | 401 |
| remove member | 403 |
| remove profile | 404 |
| rpcprotseqs | 405 |
| rpcresolve | 406 |
| show entry | 408 |
| show group. | 410 |
| show mapping. | 412 |
| show profile | 415 |
| show server | 418 |
| unexport. | 420 |
| 第3章 セル・ディレクトリー・サービス・コマンド | 423 |
| cds_intro. | 424 |
| add directory | 425 |
| add object | 427 |
| catraverse | 428 |

| | |
|--|-----|
| cdsadv | 429 |
| cdsbrowser | 431 |
| cdsclerk | 432 |
| cdscp | 434 |
| cdsd | 442 |
| cds_dbdump | 444 |
| cdsdel | 445 |
| cdsd_diag | 446 |
| cdsli | 447 |
| clear cached server | 449 |
| clear clearinghouse | 450 |
| create child. | 451 |
| create clearinghouse. | 452 |
| create directory | 454 |
| create link | 455 |
| create object | 457 |
| create replica | 458 |
| define cached server | 459 |
| delete child. | 460 |
| delete clearinghouse. | 461 |
| delete directory | 462 |
| delete link | 463 |
| delete object | 464 |
| delete replica | 465 |
| disable clerk | 466 |
| disable server | 467 |
| dump clerk cache | 468 |
| gdad | 469 |
| ldap_addcell | 471 |
| list child. | 473 |
| list clearinghouse. | 474 |
| list directory | 476 |
| list link | 478 |
| list object | 480 |
| remove directory | 482 |
| remove link | 484 |
| remove object. | 485 |
| set cdscp confidence | 487 |
| set cdscp preferred clearinghouse | 488 |
| set directory | 489 |
| set directory to new epoch | 491 |
| set directory to skulk | 493 |
| set link | 494 |
| set object | 496 |
| show cached clearinghouse | 498 |
| show cached server. | 500 |
| show cdscp confidence | 501 |
| show cdscp preferred clearinghouse | 502 |
| show cell | 503 |
| show child | 505 |
| show clearinghouse | 507 |
| show clerk | 510 |

| | |
|---|------------|
| show directory | 512 |
| show link | 515 |
| show object | 517 |
| show replica | 519 |
| show server | 522 |
| 第4章 分散タイム・サービス・コマンド | 525 |
| dts_intro | 526 |
| advertise | 528 |
| change | 529 |
| create | 530 |
| delete | 531 |
| disable | 532 |
| dtscp | 533 |
| dtsd | 536 |
| dtsdate | 538 |
| enable | 540 |
| exit | 541 |
| help | 542 |
| quit | 543 |
| set | 544 |
| show | 548 |
| synchronize | 556 |
| unadvertise | 557 |
| update | 558 |
| 第5章 セキュリティー・サービス・ファイルおよびコマンド | 559 |
| sec_intro | 560 |
| aud_audit_events | 561 |
| cds_audit_events | 567 |
| dts_audit_events | 581 |
| event_class | 588 |
| group_override | 590 |
| passwd_override | 592 |
| sec_audit_events | 595 |
| v5srvtab | 629 |
| sec_intro | 630 |
| acl_edit | 632 |
| auditd | 641 |
| dce_login | 643 |
| dcecred_* Files | 646 |
| dceunixd (AIX のみ) | 648 |
| kdestroy | 650 |
| kinit | 651 |
| klist | 654 |
| k5dcelogin | 655 |
| passwd_export | 656 |
| passwd_import | 659 |
| pwd_strengthd | 663 |
| rgy_edit | 666 |
| rmxcred | 678 |
| sec_admin | 680 |

| | |
|---|------------|
| sec_create_db | 689 |
| secd | 692 |
| 第6章 IBM DCE 3.2 for AIX and Solaris 構成コマンド | 695 |
| chpessite | 696 |
| clean_up.dce | 698 |
| config.dce | 699 |
| dceback | 714 |
| dcesetup (Solaris のみ) | 722 |
| kerberos.dce | 735 |
| mkdceweb | 737 |
| mkreg.dce | 740 |
| ps.dce. | 742 |
| show.cfg. | 743 |
| start.dce | 745 |
| stop.dce | 748 |
| rmkceweb | 752 |
| rmreg.dce | 755 |
| unconfig.dce | 757 |
| 付録. 特記事項 | 763 |
| 商標 | 764 |
| 索引 | 765 |

まえがき

本書は、システムおよびネットワーク管理者が、International Business Machines (IBM)[®] 分散コンピューティング環境 (DCE) 管理コマンドの正しい構文を使用するために役立つ、完全で詳細なリファレンス情報を記載しています。

本書の対象読者

このリファレンスは、UNIX[®] 環境を以前に管理したことがある、システムおよびネットワーク管理者を対象に書かれています。

適用範囲

この資料は、IBM DCE バージョン 3.2 オフラインおよび関連する更新に適用されます。詳細については、ご使用のソフトウェア・ライセンスを参照してください。

本書の目的

このリファレンスの目的は、システムおよびネットワーク管理者が、DCE 管理コマンドで正しい構文を使用できるようにすることです。

本書の使用方法

このリファレンスは、6 つの章で構成されています。

1. DCE コンポーネント間コマンドについては、1ページの『第1章 DCE コマンド』を参照してください。
2. DCE リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) コマンドについては、353ページの『第2章 リモート・プロシージャ呼び出しコマンド』を参照してください。
3. DCE セル・ディレクトリー・サービス (CDS) コマンドについては、423ページの『第3章 セル・ディレクトリー・サービス・コマンド』を参照してください。
4. DCE 分散タイム・サービス (DTS) コマンドについては、525ページの『第4章 分散タイム・サービス・コマンド』を参照してください。
5. DCE セキュリティー・サービス・コマンドについては、559ページの『第5章 セキュリティー・サービス・ファイルおよびコマンド』を参照してください。
6. DCE インストールおよび構成コマンドについては、695ページの『第6章 IBM DCE 3.2 for AIX and Solaris 構成コマンド』を参照してください。

関連資料

分散コンピューティング環境に関する追加情報については、以下の資料を参照してください。

1. *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2 : DCE入門
2. *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - 入門
3. *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント
4. *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Introduction and Style Guide*
5. *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components*

6. *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Directory Services*
7. *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference*
8. *IBM DCE for AIX, Version 3.1: DFS Administration Guide and Reference*
9. *OSF DCE GDS Administration Guide and Reference*
10. *OSF DCE/File-Access Administration Guide and Reference*
11. *OSF DCE/File-Access User's Guide*
12. *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide*
13. *OSF DCE Testing Guide*
14. *OSF DCE/File-Access FVT User's Guide*
15. *Application Environment Specification/Distributed Computing*
16. *IBM DCE for Solaris* バージョン 3.2: リリース情報 Solaris 版
17. *IBM DCE for AIX* バージョン 3.2: リリース情報 AIX 版
18. *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: DCE セキュリティー・レジストリーと LDAP 統合

DCE 3.2 for AIX and Solaris のマニュアルの詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2 : DCE入門 を参照してください。

本書で使用される規則

この手引きでは印刷字体に関して次のような規則を使用します。

太字 太字の単語または文字は、コマンド、オプション、またはパス名などの、そのままシステムに入力する必要のあるシステム・エレメントを表します。

イタリック

イタリック の単語または文字は、ユーザーが指定する必要のある変数の値を表します。イタリックは、新しい DCE 用語を示す場合にも使用します。

モノスペース

システムによって表示される例および情報は、モノスペースで表示されます。

[] 大括弧は、フォーマットおよび構文の記述内のオプションの項目を囲みます。

{ } 中括弧は、フォーマットおよび構文の記述内の 1 つの項目をそこから選択する必要があるリストを囲みます。

| 垂直線は、選択項目のリスト内の項目を分離します。

< > 不等号括弧は、キーボード上のキーの名前を囲みます。

... 水平の点線は、先行する項目を 1 回または複数回反復できることを示します。

dcelocal

本書における OSF 変数 *dcelocal* は、AIX[®]変数 **/opt/dcelocal** と同等です。

dcshare

本書における OSF 変数 *dcshare* は、AIX変数 **/opt/dcelocal** と同等です。

この手引きではキー操作に関して次のような規則を使用します。

<Ctrl- x> または **^x**

キーの名前が後ろに続いている、**<Ctrl- x>** または **^x** という表記は、制御文字シーケンスを示します。たとえば、**<Ctrl-C>** は、制御キーを押したまま **<C>** を押すことを意味します。

<Return>

<Return> という表記は、端末装置またはワークステーション上にある、Return または Enter という語あるいは左矢印のラベルが付いたキーを示します。

問題の報告

ソフトウェアまたは資料に問題が生じた場合は、ソフトウェア・ベンダーのカスタマー・サービス部門にご連絡ください。

第1章 DCE コマンド

sams

目的

DCE メッセージ・システム・ファイルを作成します。

一覧

sams [-d *dest_dir*] [-f] [-g *gencat_command*] [-i *interface*] [-m] [-n *output_name*] [-o *output_files*] [-s *style*] [-t *table*] [-x] *input_file*

-d *dest_dir*

ファイルを作成するディレクトリーを指定します。デフォルトは、現行ディレクトリーです。

-f <a|b> 構成のテキスト・フィールド・フィルター操作をオフにします (この参照ページの後の方で説明します)。

-g *gencat_command*

gencat_command によって指定されたプラットフォーム固有の **gencat** コマンドを呼び出します。スペースを含む **gencat** コマンドを、単一引用符によって囲みます。たとえば、**sams** の呼び出し時に **gencat** を呼び出す場合は、**-g** オプションを **-g 'gencat -m'** という形式で使用します。

-i *interface*

すべてのメッセージ番号に対する **const** 宣言が含まれるインターフェース定義言語 (IDL) *interface* を指定します。

-m 各メッセージに対して 1 つの文書ファイルを生成します。各ファイル名は、シンボリック・メッセージ・コードによって名前が付けられます。

-n *output_name*

出力ファイルの基本名を指定します。

-o *output_files*

生成するファイルを指定します。デフォルトは、すべてのファイルの生成です。

-s *style*

文書エントリーを生成する順序を指定します。順序は以下のいずれか 1 つの文字によって示されます。

a メッセージ名の英字。

n メッセージ番号の数字。

t メッセージ・テキストの英字。

-t *table*

指定した *table* にあるメッセージだけを組み込む、メモリー内メッセージ・テーブルを生成します。デフォルトではすべてのメッセージを組み込みます。

-x 1 つ以上の **printf**-style 引き数を指定された各メッセージ・ストリングを検査して、XPG4 規則の **%d\$** に従っていることを確認します。ここで *d* は数字です。**sams** はカタログの生成時に XPG4 規則を自動的に挿入するので、メッセージ・テキストは通常はそれらを使用する必要がないことに注意してください。

input_file

メッセージ入力ファイルを指定します。

sams ユーティリティーは、指定された入力ファイルを読み取り、いくつかの出力ファイルを作成します。名前 **sams** は、記号およびメッセージ・ストリングを表します。これはプログラムが操作するもので

す。入力ファイルは、キーワード、数値、およびテキストで構成されます。空白は、トークンを分離するためだけに使用されます。ただし引用符付きストリング内に入っているものは別です。テキストが単一ワードである場合、引用符を付けずに入力できます。キーワードであるテキスト、または複数行にわたるテキストの場合は、引用符で囲む必要があります。そのような引用符で囲まれたテキスト内では、先頭および末尾の改行は無視され、通常の C エスケープ (たとえば、タブの `\t`) は受け入れられます。さらに、改行の後のスペースおよびタブは無視されます。先頭の空白が必要な場合、そのスペースの前に 2 文字のシーケンス `\n` を使用します。

引用符が付けられていない `#` (番号記号) は、コメントの始まりを示します。 `#` (番号記号) で始まるすべての行は、行の末尾まで無視されます。

生成される出力

DCE メッセージ ID は、32 ビット数で、テクノロジー、コンポーネント、およびメッセージ・コードの 3 つの部分に分割されます。メッセージ・コードは、**sams** によって割り当てられるか、または入力ファイルで指定されます。

テクノロジーおよびコンポーネントは、メッセージ・カタログを含め、**sams** によって生成されるすべてのファイルの名前を決定します。 `dce_msg_*(3dce)` ルーチンには、メッセージ ID を解析し、メッセージ・カタログ名を再構築し、コード・フィールドを使用して希望するテキストを検索する機能が備えられています。

DCE および分散ファイル・システム (DFS) ソース・コードの場合、テクノロジーは **dce** または **dfs** であり、コンポーネントは 3 文字の名前になります。アプリケーション・コードの場合、テクノロジーはコンポーネントの一部であり、OSF によって指定される番号ですが、名前 **dce** が必ずそのテクノロジーで使用されます。

アプリケーション・ライターは、アプリケーションのコンポーネント名を選択します。コンポーネント名は、メッセージ番号とメッセージ・カタログ名にエンコードされるので、固有のコンポーネント名を使用することは重要です。競合を避けるために、アプリケーションでは、DCE コンポーネントまたはそれによってインストールされる他の DCE アプリケーションが使用するコンポーネント名は使用できません。すべての DCE コンポーネントの名前については、`/usr/lib/nls/msg/$LANG/dce*.cat` を参照してください。

商用または実動アプリケーションのコンポーネント名は、E メールを **dce-registry@osf.org** に送信することによって OSF で登録できます。これによって、そのアプリケーション・コンポーネント名が、それ以降は DCE または他の登録済み DCE アプリケーションによって使用されないことが保証されます。

sams コーティリティーは、**-o** フラグで指定されたとおりに、出力ファイルを作成します。このフラグは、続くテーブルから選んだ一連の文字をとります。 **component** (および **technology**) ヘッダーは、ファイル名の一部を決定します。これは、ベース名を指定する **-n** フラグを使用してオーバーライドできます。これは、メッセージ・カタログのインストールに使う必要がある名前は置き換えないことに注意してください。たとえば、テクノロジーとして **dce** を、コンポーネント名として **XXX** を使用した場合、以下のファイルが作成されます。

| 文字 | ファイル | 説明 |
|----------|----------------------|---|
| c | dceXXX.cat | gencat によって作成されるカタログ。メッセージ・ファイルが既に生成済みであることが前提です。 |
| d | dceXXXmsg.man | UNIX スタイル参照ページのサブセット |
| h | dceXXXmsg.h | メッセージ番号へのヘッダー・ファイル・マッピング・コード |

sams(1dce)

| 文字 | ファイル | 説明 |
|----------|----------------------|--|
| i | interface.idl | メッセージ ID 定数を定義する ID ファイル |
| m | dceXXX.msg | gencat プログラムのメッセージ・ファイル |
| p | dceXXXmsg.sml | 問題判別の手引き |
| s | dceXXXsvc.c | 保守容易性テーブル |
| S | dceXXXsvc.h | 保守容易性ヘッダー・ファイル |
| t | dceXXXmsg.c | 短いテキストに対するテーブル・マッピング・メッセージ番号。これはデフォルトのメッセージ・テキストのメモリー内のテーブルです。 |
| u | dceXXXmac.h | 保守容易性使用簡易マクロ |
| x | dceXXX.idx | 問題判別資料の作成用の索引ファイル |

入力形式

入力ファイルは、3 つの部分に分割されます。2 番目の部分はオプションです。

入力ファイルの最初の部分は、ヘッダーのセットを以下の形式で指定します。

header value

それらは、以下の中から選択する必要があります。

collection size *value*

各コレクション内のメッセージの数。デフォルト値は 100 です。

component *comp*

メッセージを生成する対象のコンポーネントの名前。コンポーネント名は、3 文字長でなければなりません。

component code *value*

アプリケーション・コードの場合の、コンポーネントの数値。

default *flags*

固有のフラグを指定しないすべてのメッセージに割り当てる必要があるデフォルトのフラグ。このフラグは、以下の中から選択する必要があります。

incatalog

メッセージをメッセージ・カタログに入れます。

intable

メッセージをメモリー内テキスト・テーブルに入れます。

longtext

メッセージ・テキストは長く、通常は状況コードとして戻すことは意図されておらず、ユーザーに表示するメッセージとして使用されるだけです。

undocumented

このメッセージは、生成される文書ファイルには入れないでください。

obsolete

このメッセージの番号は予約しますが、それについての参照は出力しません。

reserved

obsolete と同じアクションです。

どのフラグも、ワード **not** または **!** (感嘆符) が先行すると、その意味が逆転します。このヘッダーはオプションです。デフォルト値は **intable incatalog not undocumented not obsolete** です。

technology *tech*

メッセージを生成する対象のテクノロジーの名前。このヘッダーは省略可能です。デフォルト値は **dce** です。テクノロジー名は、3 文字長でなければなりません。

value *start*

下位ビットの状況コードをメッセージに割り当てます。このヘッダーは省略可能です。デフォルト値は 1 です。

table *varname*

作成されるメモリー内メッセージ・テーブルの名前。このヘッダーは省略可能です。デフォルト値は **XXX_msg_table** です。ここで **XXX** は、コンポーネント名であるか、またはアプリケーション・コードの単なる **msg_table** です。

一般的なヘッダーは、以下のようなものです。

```
technology dce
component dts
table dts_msg_table
```

入力ファイルのオプションの 2 番目の部分は、DCE 保守容易性テーブルを指定して操作するために使用されます。これは以下のような形式になります。

serviceability table *namehandle handle_namestart*

subcomponent_list

end

table *name* フィールドは、**service.idl** インターフェースで説明されるとおり、サブコンポーネント・テーブルの名前を指定します。 **handle** *handle_name* フィールドは、このコンポーネントで使用される保守容易性ハンドルの名前を指定します。(詳細については、**dce_svc_register(3dce)** の参照ページを参照してください。)

subcomponent_list 引き数は、以下の形式の一連の行です。

```
sub-component table_index
subcomp full_descr_id
```

ここで、

table_index

#define の名前で (保守容易性ヘッダー・ファイルに入っている)、テーブルに入れるサブスクリプトとして使用されます。

subcomp

単一ワードで (必要な場合は引用符で囲まれ、**sams** キーワードと取り違えられないようにされる)、サブコンポーネントを指定し、関連メッセージをグループ化するために使用されます。

full_descr_id

サブコンポーネントの完全記述が入っているメッセージのコード。

以下に例を示します。

sams(1dce)

```
serviceability table dst_svc_table handle dts_svc_handle
start
  subcomponent dts_s_general "general" dts_i_svc_general
  subcomponent dts_s_provider "provider" dts_i_svc_provider
end
```

これは、2 つのサブコンポーネントがあることを示しています。

各サブコンポーネントには、ファイルの 3 番目の部分にあるエントリー (続くセクションで説明) が必要です。これは、サブコンポーネントを説明する完全テキストが入った標準メッセージ・コードです。以下に例を示します。

```
## Messages for serviceability table
start !intable undocumented
code dts_i_svc_general
text "General administrative actions"
end

start !intable undocumented
code dts_i_svc_provider
text "Interactions with time-providers"
end
```

入力ファイルの 3 番目の部分は、通常は最も大きい部分です。これは、各レコードが 1 メッセージを指定する、一連のレコードで構成されています。各レコードは、以下の形式です。

```
start [flags]
field_list
end
```

flags はオプションで、**デフォルト**のヘッダーで事前に記述されているものになります。指定した場合、それらはデフォルト値の代わりに使用されます。よくある間違いは、それらがファイルの最初の部分で指定された**デフォルト**のフラグへの追加として実行されると思い込むことです。

field_list は、以下のリストからのキー値の対のセットです。

action *text*

テキストは、このエラーが発生した場合にとるべきアクションを説明します。テキストは、生成された文書に表示されます。このフィールドはオプションで、メッセージが文書化されない場合は無視されます。

attributes *text*

テキストは、このメッセージの属性を説明します。このフィールドと、このセクションで後述する **sub-component** フィールドの両方が存在する場合、保守容易性メッセージング・ルーチンに対するすべての引き数を提供する簡易マクロが生成されます。これについては、このセクションの後の方でさらに詳細に説明します。

code *name* [= *value*]

これはメッセージの記号名です。これは、すべての記号メッセージ名をその数値にマップする

#define ステートメントがあるヘッダー・ファイルの作成に使用されます。これは、生成された文書にも表示されます。オプション値は、古いメッセージ・バージョンとの互換性を保証するために必要な場合に指定できます。デフォルトでは、値は簡易なカウンターによって、メッセージがファイル内に表示される順序で割り当てられます。

engineer *text*

これは、このメッセージが表示されるコードを受け持つソフトウェア・エンジニアを指定するために使用されます。このフィールドはオプションで、出力されません。

explanation *text*

これはメッセージの冗長記述です。メッセージがエラー条件についてのものでない場合、これはブランクにできます。これは文書ファイルに表示され、障害分離に使用できる追加情報を提供します。メッセージが文書化されない場合、このフィールドはオプションです。

notes *text*

変換プログラム用のオプションの注。このテキストは、存在する場合には、メッセージ・ファイル内でコメントとして表示されます。

sub-component *table_index*

このフィールドは、**attributes** フィールドと共に使用されます。これは、メッセージの割り当て先のサブコンポーネントを指定します。*table_index* は、ファイルの保守容易性テーブル部分で指定された索引の 1 つでなければなりません。

tables (*name ...*)

複数の実行可能プログラムで単一のコンポーネントを使用する場合、メッセージ・テーブルは、まったく使用されないテキストが含まれ、かなり大規模になる可能性があります。このキーワードは、メッセージに適した、スペース区切りのリストのテーブルを指定するために使用できます。生成されるテーブルは、**-t** フラグで指定されます。このキーワードが使用されないか、**-t** フラグが指定されない場合、メッセージはこのテーブルで表示されます。そうでない場合、このメッセージは、フラグによって指定されたテーブルがこの行でも指定されている場合にのみ、テーブルに表示されます。

text *text*

メッセージそのものです。これはメモリー内テーブル (**not intable** フラグが指定されていない場合)、およびメッセージ・カタログに保管されます。これは、**dce_error_inq_text()** および関連ルーチン (**dce_msg_intro(3dce)** の参照ページを参照) が戻すことを意図したものです。**longtext** フラグが指定されていない場合、テキストは **dce/dce_error.h** で定義された **dce_error_string_t** 型定義のサイズよりも短くなければなりません。

テキスト・フィールドは、**printf** -style 書式制御ストリングとして使用され、文書内で生成されます。この 2 重使用をサポートするために、**sams** は **<a|b>** 構成を備えています。プログラムで使用されるメッセージ・ストリングを生成する場合は、**a** テキストが使用されます。文書生成する場合は、**b** テキストが使用されます。次に例を示します。

```
text "Function <%s|func> failed, status=<0x%8.8lx|code>"
```

このテキストにスペースが含まれる場合、それを二重引用符で囲む必要があります。改行は除去され、空白文字は 1 つのスペースに変更されます。単一の「より小 (LT)」符号を書き込む場合は、接頭部として円記号を付けます。

2 つの一般的なメッセージ・レコードは、以下のようなものです。

```
start
code dts_s_ok
text "Successful completion"
notes "Ok, yes, etc."
explanation "Operation performed."
action "None required."
end

start
code dts_s_bad_timestring
text "Invalid time string"
explanation "The given string could not be parsed as a
valid time specification."
action "Correct input and try again."
end
```

sams(1dce)

さらに、以下の構成は受け入れられますが、無視されます。これは、そのようなフィールドを必要とする他のシステムとの互換を目的としています。

```
administrator response text operator response text programmer response ¥
text severity text system response text user response text vendor name text
```

多くのメッセージを単一のサブコンポーネントに割り当てて、単一のセットの属性と共に使用することもできます。これは、保守容易性作業の最も大きな部分です。メッセージに **attributes** および **sub-component** フィールドの両方が指定されている場合、簡易マクロが生成され、初期パラメーターが **dce_svc_printf()** 呼び出しに指定されます。

以下にサンプル・メッセージ定義を示します。

```
start
code dts_s_out_of_range
attributes "svc_c_sev_fatal | svc_c_action_exit_bad"
subcomponent dts_s_provider
text "illegal value %ld from %s provider"
explanation "Received illegal value from local time-provider."
action "Fix provider and restart server."
end
```

以下は、定義を使用して保守容易性メッセージを生成する例です

```
dce_svc_printf(DTS_S_OUT_OF_RANGE_MSG, 123, "Sundial");
```

拡張余地の考慮

関連メッセージをグループ化してまとめるのは良い習慣ですが、後で追加のメッセージを加えるための余地を残しておく必要があります。 **sams** ユーティリティーは、これを実行するための 2 とおりの方法を備えています。

1 つ目として、メッセージの番号付けは、以下の構成を使用して明示的に設定できます。

```
set value = number
```

この構成で使用される番号は、コード・フィールドを値ヘッダーとして指定し、コード・フィールドに値を指定して割り当てられる完全メッセージ ID として指定されるのではないことに注意してください。

2 つ目として、メッセージはグループ化してコレクションに入れることができますが、これは XPG4 メッセージ・カタログ・セットと類似しています。コレクションの開始を示すために、以下の構成を使用します。

```
start collection number
```

これは 1 つ目の構成の使用と同等です。ただし、*number* がコレクションのサイズによって乗算される点が異なります。一般的な習慣は、各保守容易性サブコンポーネントについて最低 1 つのコレクションを持つことです。

関連情報

関数: **dce_error_inq_text(3dce)**、**dce_svc_printf(3dce)**。

svcdumplog

目的

バイナリー保守容易性ログ・ファイルの内容を印刷します。

一覧

svcdumplog [-s *num_of_entries*] *log_file*

-s *num_of_entries*

svcdumplog に、印刷前に最初の *num_of_entries* ログ・エントリーをとばすように指示します。
ここで *num_of_entries* は整数です。

引き数

log_file

印刷するログ・ファイル。

説明

svcdumplog プログラムは、バイナリー・ログ・ファイルの内容を印刷します。

DCE コンポーネントは、DCE 保守容易性インターフェースを介して、そのアクティビティーや状態についての重要な情報をログに記録します。ログ・メッセージは、**dcecp log** オブジェクトを介して、任意にルーティングできます。このメッセージは、バイナリー形式またはテキスト形式のいずれかで作成できます。(メッセージ形式の指定については、**svcroute(5dce)** 参照ページに説明があります)。バイナリー形式を指定した場合、各ログ・エントリーは、(**dce/svclog.h** で) 定義済みのバイナリー・レコードのデータとして、保守容易性 **prolog** 構造の内容として書き込まれます。**svcdumplog** ユーティリティーは、このようなバイナリー・ログ・ファイルの内容を可読テキストとして印刷します。

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

関連情報

コマンド: **log(8dce)**。

関数: **dce_svc_log_get(3dce)**、**dce_svc_log_close(3dce)**、**dce_svc_log_open(3dce)**、**dce_svc_log_rewind(3dce)**。

ファイル: *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference* の中の **svcroute(5dce)** を参照してください。

参考資料: *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide*。

dce_intro

目的

コンポーネント間 DCE 管理ツールの紹介

説明

***(8dce)** 参照ページは、**dcecp** コマンドについて説明しています。これらは共通してアクセス可能な DCE 管理コマンドで、特定のコンポーネントに固有というよりも、DCE で汎用です。これらのコマンドは以下に示すとおりです。**dcecp** の詳細については、112 ページを参照してください。

account

DCE セキュリティー・サービスのアカウントを管理します。

acl DCE アクセス制御リスト (ACL) を管理します。

attrlist

属性リストを操作します。

aud DCE ホスト上の監査デーモンを管理します。

audevents

DCE ホスト上の監査イベントをリストします。

audfilter

DCE ホスト上のイベント・フィルターを管理します。

audtrail

監査証跡を読み取り可能な形式に変換します。

cds 任意の DCE ホスト上の CDS サーバー・デーモンを管理します。

cdsalias

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) のセル名を操作します。

cdscache

CDS キャッシュを管理します。

cdsclient

任意の DCE ホスト上の CDS クライアント・デーモンを管理します。

cell DCE セルを操作します。

cellalias

セルの別名割り当ておよび接続作業を実行します。このコマンドは現在サポートされていません。

clearinghouse

CDS のクリアリングハウスを管理します。

clock

ローカルまたはリモート・ホスト上のクロックを管理します。

csrc ホスト上で DCE 文字およびコード・セット・レジストリーを作成します。

dceagtd (AIX のみ)

DCE SNMP サブエージェント

dcecp

DCE 管理タスクの管理インターフェースです。

- dced** DCE ホスト・デーモン。
- directory**
ネーム・サービス・ディレクトリーを管理します。
- dts** 分散タイム・サービス (DTS) デーモンを管理します。
- ems** DCE ホスト上でイベント管理サービス (EMS) デーモンを管理します。
- emsconsumer**
EMS コンシューマーとそのイベント・フィルター・グループを管理します。
- emsevent**
EMS イベント・タイプおよびイベント・タイプ・スキーマを管理します。
- emsfilter**
DCE ホスト上の EMS イベント・フィルターを管理します。
- emslog**
現行ホスト上の EMS ログ・ファイルを管理します。
- emsd** DCE EMS デーモンを開始します。
- endpoint**
ローカル・マップのエンドポイント情報を管理します。
- getcellname**
セルの 1 次名を取得します。
- getip** ホストの IP アドレスを取得します。
- group** DCE セキュリティー・サービスのグループを管理します。
- host** DCE セルのホスト情報を管理します。
- hostdata**
DCE ホストのプリンシパル名およびセル加入情報を管理します。
- hostvar**
ローカル DCE ホスト上のホスト固有変数を管理します。
- keytab**
DCE ホスト上のサーバー・パスワードを管理します。
- link** CDS のソフト・リンクを管理します。
- log** 保守容易性ルーティングおよびデバッグ・ルーティングを管理します。
- name**
DCE 名を比較および拡張します。
- object** ネーム・サービス内のオブジェクトを管理します。
- organization**
DCE セキュリティー・サービスのオーガニゼーションを管理します。
- principal**
DCE セキュリティー・サービスのプリンシパルを管理します。
- registry**
DCE セキュリティー・サービスのレジストリーを管理します。

dce_intro(8dce)

rpcentry

リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) ネーム・サービス・エントリーを管理します。

rpcgroup

CDS の RPC グループ・エントリーを管理します。

rpcprofile

CDS の RPC プロファイル・エントリーを管理します。

secval

ホスト上のセキュリティー妥当性検査サービスを管理します。

server

DCE アプリケーション・サーバーを管理します。

user DCE セルのユーザー情報を管理します。

utc 世界標準時 (UTC) タイム・スタンプを追加、比較、および変換します。

uuid 汎用固有 ID (UUID) を生成および比較します。

xattrschema

拡張レジストリー属性 (ERA) のスキーマ情報を管理します。

詳細については、各コマンドの参照ページを参照してください。

エラー

すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

関連情報

コマンド: **account(8dce)**、**acl(8dce)**、**attrlist(8dce)**、**aud(8dce)**、**audevents(8dce)**、**audfilter(8dce)**、**audtrail(8dce)**、**cds(8dce)**、**cdsalias(8dce)**、**cdscache(8dce)**、**cdsclient(8dce)**、**cell(8dce)**、**clearinghouse(8dce)**、**clock(8dce)**、**csrc(8dce)**、**dce_config(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**dced(8dce)**、**directory(8dce)**、**dts(8dce)**、**endpoint(8dce)**、**getcellname(8dce)**、**getip(8dce)**、**group(8dce)**、**host(8dce)**、**hostdata(8dce)**、**hostvar(8dce)**、**keytab(8dce)**、**link(8dce)**、**log(8dce)**、**name(8dce)**、**object(8dce)**、**organization(8dce)**、**principal(8dce)**、**registry(8dce)**、**rpcentry(8dce)**、**rpcgroup(8dce)**、**rpcprofile(8dce)**、**secval(8dce)**、**server(8dce)**、**user(8dce)**、**utc(8dce)**、**uuid(8dce)**、**xattrschema(8dce)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide*。

account

目的

DCE セキュリティー・サービスのアカウントを管理するdcecp オブジェクトです。

一覧

account catalog [*cell_name*] [-**simplename**]

account create *account_name_list* **-mypwd** *password* **-password** *password* **-group** *group_name*
-organization *organization_name* [-**attribute** *attribute_list* | **-attribute** *value*]

account delete *account_name_list*

account generate *account_name*

account help [*operation* | **-verbose**]

account modify *account_name_list* [-**mypwd***password*] {**-change***attribute_list* | **-attribute***value* }

account operations

account show *account_name_list* [-**policies**] **-all**]

引き数

account_name

処理対象の、1 つまたは複数のアカウント名のリスト。アカウントはプリンシパル名によって識別されるので、アカウントの作成時には、アカウント名のプリンシパル名を指定する必要があります。

名前は次のように指定します。

1. *!..!* *cell_name!* *account_name* または *!..!* *account_name* の形式での完全修飾名。
2. *account_name* の形式でのセル相対名。ここでの名前は、**_s(sec)** コンビニエンス変数で識別されるセルのアカウントを参照します。あるいは **_s(sec)** コンビニエンス変数が設定されていない場合は、ローカル・ホストのデフォルトのセルのアカウントを参照します。

リストに完全修飾名とセル相対名を混在させないでください。また、アカウント情報を含むレジストリー・データベース・オブジェクトの名前を使用しないでください。つまり、*!..!sec/account/* で始まるアカウント名は使用しないでください。

account_name_list

操作対象の単一のアカウントの名前。名前の形式については、*account_name_list* を参照してください。

cell_name

アカウントのカタログを作成する特定のセルの名前 (またはローカル・セルの *!..!*)。

operation

ヘルプ情報を表示する **account** 操作の名前。

account(8dce)

説明

account オブジェクトは、レジストリー・アカウントを表しています。アカウントは 1 つのプリンシパル、1 つのグループ、1 つのオーガニゼーションと関連付けられますが、プリンシパルの 1 次名によって識別されます。別名はプリンシパルごとに区別されるので、1 つのプリンシパルは、異なる別名の下に複数のアカウントを持つことができます。

実行すると、このコマンドは、**_s(sec)** 変数で識別されるレジストリー・サーバーにバインドを試みます。そのサーバーがこの要求を処理できない場合、または **_s(sec)** 変数が設定されていない場合、このコマンドは、使用可能なスレーブ・サーバーまたはマスター・レジストリー・サーバーのいずれかに、操作に応じてバインドします。このコマンドは完了時に、**_b(sec)** コンビニエンス変数を、バインドしたレジストリー・サーバーの名前に設定します。

属性

account オブジェクトは、以下の 2 つの種類の属性をサポートします。

1. アカウント属性は、デフォルト値がある場合と、デフォルト値がない場合があります。この属性は、デフォルト値または管理者が設定した値を想定します。
2. ポリシー属性では、たとえば、特定のレジストリーに関連したすべてのアカウントについてのアカウントおよびパスワードの存続期間などを規定します。ポリシー属性は、レジストリー全体に対するデフォルト値を持ちます。それらは必ず、個々のアカウントに対する、レジストリーを範囲としたデフォルト値または値のセットのいずれであっても、最も制限された値を想定します。
3. 公開鍵属性は、公開鍵認証に使用される公開鍵のペアの作成および変更を規定します。

アカウント属性

acctvalid {yes | no}

アカウント妥当性を判別するフラグのセット。値は **yes** または **no** のいずれかです。 **no** に設定された **acctvalid** 属性があるアカウントは、無効であり、ログインできません。デフォルトは、**yes** です。

client {yes | no}

アカウントが、クライアントとして作動できるプリンシパルのものであるかどうかを示すために設定されるフラグ。値は **yes** または **no** のいずれかです。このフラグを **yes** にセットすると、プリンシパルはアカウントにログインして、認証のためのチケットを得ることができます。デフォルトは、**yes** です。

created *creators_name ISO_timestamp*

2 つの項目のリスト。最初のもは、アカウントの作成者のプリンシパル名であり、2 番目のものは、作成時刻を示す ISO タイム・スタンプです。この属性は、アカウントの作成時にシステムによって設定され、指定または変更できません。

description

通常、アカウントの用途を記述するために使用される、テキスト・ストリング (ポータブル文字セットに限定)。デフォルトは空ストリング ("") です。

dupkey {yes | no}

アカウントのプリンシパルに発行されたチケットが複写キーを持つことができるかどうかを決めるフラグ。この値は、**yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **no** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーは、DCE セキュリティー・サーバーとの対話時に、これを使用します。

expdate *ISO_timestamp*

アカウントの有効期限の日付。アカウントを更新するには、このフィールドの日付を変更します。時刻を指定するには、*CCYY-MM-DD-hh:mm:ss* またはストリング **none** などの ISO 準拠の時刻形式を使用してください。デフォルトは **none** です。

forwardable {**yes** | **no**}

現在のチケット発行チケットのネットワーク・アドレスと異なるネットワーク・アドレスを持つ新しいチケット発行チケットを、アカウントのプリンシパルに発行することができるかどうかを決めるフラグ・セット。 **proxiable** 属性は、サービス・チケットに対して同じ機能を実行します。値は **yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **yes** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーは、DCE セキュリティー・サーバーとの対話時に、これを使用します。

goodsince *ISO_timestamp*

アカウントが最後に非汚染状態になった日時。この日付以前に与えられたチケットは無効です。値は ISO タイム・スタンプです。アカウントが最初に作成される時、**goodsince** 日付は現在の日付に設定されます。アカウントのパスワードが汚されていることが分かっている場合、この日付の制御は特に役に立ちます。パスワードを変更すれば、許可されていないプリンシパルがそのパスワードを使用して再度システムにアクセスできないようにすることができます。ただし、その変更したパスワードでは、プリンシパルがパスワードの変更前に不正に入手したチケットを用いてシステム・コンポーネントにアクセスすることは防止できません。プリンシパルのシステムへのアクセスを除去するには、チケットを取り消さなければなりません。

デフォルトは、アカウントの作成時刻です。

goodsince 日付を、汚染されたパスワードが変更された日時に設定した場合、このときより前に発行されたすべてのチケットは無効になり、許可されていないプリンシパルのシステムへのアクセスは不可能になります。

group *group_name*

アカウントに関連したグループの名前。値は、レジストリー内の既存のグループの単一グループ名です。この属性は、**account create** コマンドに指定する必要があります。これにはデフォルト値はありません。

レジストリーからグループが削除されると、そのグループに関連したアカウントもすべて削除されます。

home *directory_name*

ログイン時にプリンシパルが置かれるファイル・システム・ディレクトリー。デフォルトは **/** ディレクトリーです。

lastchange *principal_name ISO_timestamp*

2 つの項目のリスト。最初のもは、アカウントの最終変更者のプリンシパル名であり、2 番目のものは、最終変更時刻を示す ISO タイム・スタンプです。この属性は、アカウントの変更時にシステムによって設定され、直接設定または変更することはできません。最初の値は、アカウントの作成者のプリンシパル名と、アカウントの作成時刻とで構成されます。

organization *organization_name*

アカウントに関連するオーガニゼーションの名前。値は、レジストリー内の既存のオーガニゼーションの単一オーガニゼーション名です。この属性は、**account create** コマンドに指定する必要があります。これにはデフォルト値はありません。

オーガニゼーションをレジストリーから削除する場合、そのオーガニゼーションに関連するすべてのアカウントも削除されます。

account(8dce)

password *password*

アカウントのパスワード。この属性は、**account create** コマンドに指定する必要があります。これにはデフォルト値はありません。この属性は、**account show** コマンドによっては戻されません。

postdatedtkt {yes | no}

未来のある時点での開始時間を持つチケットを、そのアカウントのプリンシパルに対して発行できるかどうかを決めるフラグ・セット。この値は、**yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **no** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーは、DCE セキュリティー・サーバーとの対話時に、これを使用します。

proxiabletkt {yes | no}

現在のチケットとは異なるネットワーク・アドレスを持つ新しいチケットを、そのアカウントのプリンシパルに対して発行できるかどうかを決めるために設定されるフラグ。**forwardabletkt** 属性は、チケット発行チケットに対して同じ機能を実行します。この値は、**yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **no** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーは、DCE セキュリティー・サーバーとの対話時に、これを使用します。

pwdvalid {yes | no}

現在のパスワードが有効であるかどうかを決めるために設定されるフラグ。このフラグが **no** に設定されると、次回にプリンシパルがアカウントにログインしたときに、システムからそのプリンシパルにパスワードを変更するようにプロンプトが出されます。(このフラグは、パスワードの妥当性に対して時間制限を設定する **pwdexpdate** ポリシーとは区別されることに注意してください。) 値は **yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **yes** です。

renewabletkt {yes | no}

アカウントのプリンシパルに対して発行されたチケット発行チケットを更新できるかどうかを指定するために設定されるフラグ。このフラグを **yes** に設定すると、チケット発行チケットの存続期間中は、認証サービスはそのチケットを更新します。値は **yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **yes** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーは、DCE セキュリティー・サーバーとの対話時に、これを使用します。

server {yes | no}

アカウントが、サーバーとして活動できるプリンシパルのものであるかどうかを示すために設定されるフラグ。値は **yes** または **no** のいずれかです。認証通信に関係しているすべてのサーバーに対しては、このフラグは **yes** に設定する必要があります。デフォルトは、**yes** です。

shell *path_to_shell*

プリンシパルのログイン時に実行されるシェルのパス。有効な値は、ホーム・セルによってサポートされているすべてのシェルです。デフォルト値は空ストリング ("") です。

stdtgauth {yes | no}

そのアカウントのプリンシパルに対して発行されたサービス・チケットが、標準 DCE チケット発行チケット認証メカニズムを使用するかどうかを決めるために設定されるフラグ。値は **yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **yes** です。

usertouser {yes | no}

サーバー・プリンシパルの場合、サーバーがユーザー間 RPC 認証を使用できるかどうかを決める

フラグ・セット。この値は、**yes** (ユーザー間またはサーバー鍵ベースの RPC 認証を使用可能)、または **no** (サーバー鍵ベースの RPC 認証だけを使用可能) のいずれかです。デフォルトは **no** です。

ポリシー属性

maxtktlife *relative_time*

チケットが有効である最長時間。この時間を指定するには、分散タイム・サービス (DTS) 相対時刻形式 (`[-]DD- hh: mm: ss`) を使用します。クライアントがサーバーへのチケットを要求すると、そのチケットに付与される存続時間については、サーバーとクライアントの両方について設定された **maxtktlife** が考慮されます。言いかえると、この存続時間は、サーバーまたはクライアントの **maxtktlife** のどちらか短い方の値を超えることができません。アカウントに **maxtktlife** を指定しない場合は、レジストリー権限ポリシーとして定義された **maxtktlife** が使用されます。

maxtktrenew *relative_time*

プリンシパルのチケット発行チケットが期限切れとなり、そのプリンシパルがシステムに再度ログインして再度認証を行い、新しいチケット発行チケットを取得しなければならないときまでの時間。この時間を指定するには、DTS 相対時刻形式 (`[-]DD - hh: mm: ss`) を指定します。プリンシパルのサービス・チケットの存続時間は、プリンシパルのチケット発行チケットの存続時間を超えることはできません。 **maxtktrenew** を短くしたほうが、システムのセキュリティは向上します。ただし、プリンシパルは再度ログインしてチケット発行チケットを更新しなければならないので、指定する時間は、ユーザーの便宜と必要なセキュリティのレベルとの間でバランスをとる必要があります。アカウントにこれを指定しない場合は、レジストリー権限ポリシーとして定義された **maxtktrenew** 存続時間が使用されます。

この機能は現在 DCE では使用されていません。このオプションのいずれの使用も現時点ではサポートされていません。

公開鍵属性

pkgenprivkey { *integer* | default }

公開鍵認証用のセキュリティ・サーバーによって使用される公開鍵のペアを更新します。

modify 操作と共に、**krbtgt/ cellname** というプリンシパルに対してのみ使用できます。 *integer* 引き数は、鍵モジュラスのビット長を定義します。これは、**0** の値または 512 ~ 1024 の数値にすることができます。 **0** は、鍵ペアが生成されないことを示します。 *integer* のデフォルトは **0** です。

default 引き数は、鍵モジュラスの公開鍵のデフォルトを使用する必要があることを示します。

pkkeycipherusage *pk_attributes*

公開鍵のペアを暗号化するために使用する情報を生成または変更します。 **create** および **modify** 操作と共に使用すると、この属性によって、新規鍵のペアの生成、既存鍵のペアの更新、公開鍵パスワードの変更ができます。以下にリストする *pk_attributes* は、実行するタスクを定義し、それらのタスクの実行に必要な情報を提供します。

generatekey { *integer* | default }

暗号化に使用する新規の公開鍵のペアをランダムに生成します。ランダムに生成された鍵のペアは、アカウントに対して鍵が存在していない場合は新規のペアを作成するか、または既存のペアを更新します。この属性を指定する場合、**publickeyfile** および **privatekeyfile** 属性を指定することはできません。 *integer* 引き数は、鍵モジュラスのビット長を定義します。これは、**0** の値または 512 ~ 1024 の数値にすることができます。 **0** は、鍵ペアが生成されないことを示します。 *integer* のデフォルトは **0** です。

account(8dce)

default 引き数は、鍵モジュラスの公開鍵のデフォルトを使用する必要があることを示します。

oldpassphrase *string*

公開鍵の属性を作成または変更するときに、ユーザーの身元を検査するために使用する、現行の公開鍵パスワード。パスワードだけを変更するには、この属性と **newpassphrase** 属性には、他の公開鍵の属性は指定しないでください。

newpassphrase *string*

新規パスワードを指定するときに、この属性を使用します。パスワードを変更するには、**oldpassphrase** 属性も指定して、身元を確認する必要があります。

privatekeyfile *file_path*

file_path オプションによって識別されるファイルに保管された鍵を使用して、暗号化に使用される公開鍵のペアの秘密鍵の部分を作成します。この属性を指定する場合、**generatekey** 属性を指定することはできません。

publickeyfile *file_path*

file_path オプションによって識別されるファイルに保管された鍵を使用して、暗号化に使用される公開鍵のペアの公開鍵の部分を作成します。この属性を指定する場合、**generatekey** 属性を指定することはできません。

pksignatureusage *pk_attributes*

デジタル署名を生成するために使用する情報を生成または変更します。 **create** または **modify** 操作と共に使用すると、この属性によって、新規署名鍵のペアの生成、既存鍵のペアの更新、公開鍵パスワードの変更ができます。 *pk_attributes* は、実行するタスクを定義し、それらのタスクの実行に必要な情報を提供します。これらは、**pkkeycipherusage** 属性において説明しているものと同じ属性です。

pkmechanism {file}

公開鍵情報の保管に使用する、公開鍵メカニズム。

file 引き数は、公開鍵情報をファイルに保管することを指示します。このファイルには、アカウント・プリンシパルの UUID が、ディレクトリ **opt/dcelocal/var/security/pk_file/uuid** のファイル名として付与されます。

アカウント属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

account catalog

レジストリー内のすべてのアカウント名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

account catalog [*cell_name*] [-**simplename**]

オプション

-simplename

レジストリー内の、セル名を前に付けないアカウント名のリストを戻します。

catalog 操作は、ローカル・レジストリー・データベースのすべてのアカウントの名前のリストを戻します。別のセルのレジストリーのアカウントのリストを戻すには、引き数の *cell_name* を使用します。デフォルトでは、*cell_name/account_name* の形式で完全修飾名が戻されます。 *account_name* 形式にセル名を含めないで名前を戻すには、**-simplename** オプションを使用します。

必須権限

アカウントで指定されたプリンシパルに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> account catalog -simplename
nobody
root
daemon
uucp
bin
dce-ptgt
dce-rgy
krbtgt/goodco.com
cell_admin
hosts/pmin17/self
hosts/pmin17/cds-server
hosts/pmin17/gda
ward
dcecp>
dcecp> account catalog
/.../goodco.com/nobody
/.../goodco.com/root
/.../goodco.com/daemon
/.../goodco.com/uucp
/.../goodco.com/bin
/.../goodco.com/dce-ptgt
/.../goodco.com/dce-rgy
/.../goodco.com/krbtgt/goodco.com
/.../goodco.com/cell_admin
/.../goodco.com/hosts/pmin17/self
/.../goodco.com/hosts/pmin17/cds-server
/.../goodco.com/hosts/pmin17/gda
/.../goodco.com/ward
dcecp>
```

account create

レジストリー・データベースに新しいアカウントを作成します。構文は次のとおりです。

```
account create account_name_list -mypwd password -password
password -group group_name -organization
organization_name
[-attribute attribute_list | -attribute value]
```

注: セキュリティ上の理由から、**account create** コマンドは、**dcecp** シェルまたは *.tcl* スクリプトに対話式にインプリメントできるだけです。これは、コマンド行からはインプリメントできません。

オプション

account(8dce)

- *attribute value*

-attribute オプションと属性リストの使用に代わる方法として、この参照ページの『属性』のセクションにリストしている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを指定することができます。

-attribute *attribute_list*

- *attribute value* オプションを使用せずに、属性リストを使用して、属性を指定することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

group、**organization**、**password**、および **mypwd** 属性は、コマンド行上で指定する必要があります。

-group *group_name*

アカウントに関連付けられるグループの名前。グループ名の形式については、『アカウント属性』を参照してください。

-mypwd *password*

DCE 特権パスワード。アカウントを作成するには、特権パスワードを入力する必要があります。これは、不正なユーザーが、既存特権のあるセッションを使って無許可のアカウントを作成するのを防ぐための措置です。このオプションはコマンド行で指定する必要があります。これをスクリプトで指定することはできません。

-organization *organization_name*

アカウントに関連付けるオーガニゼーションの名前。オーガニゼーション名の形式については、『アカウント属性』を参照してください。

-password *password*

DCE アカウント・パスワード。パスワードの形式については、『アカウント属性』を参照してください。

create 操作は、新しいアカウントを作成します。 *account_name_list* 引き数は、アカウントの作成対象のプリンシパル名のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

group、**organization**、**password**、および **mypwd** 属性は、コマンド行上で (属性リスト内ではまたは属性オプションを使用して) 指定する必要があります。指定される属性は、作成されるすべてのアカウントに適用されます。

アカウント・パスワードが入力されるのを防ぐために、 **account create** コマンドは **dcecp** 内からのみ入力が可能です。これを、オペレーティング・システムのプロンプトから、 **dcecp** を **-c** オプションと共に使用して入力することはできません。

新規アカウントを作成する前に、 **principal create** コマンドを使用してプリンシパルを作成することができます。それから、 **group add** および **organization add** コマンドを使用して、プリンシパルを既存のグループおよびオーガニゼーションに追加できます。

必須権限

以下の許可が必要です。

1. アカウントで指定されたプリンシパルに対する **gmdu** (**groups**、**mgmt_info**、**auth_info**、および **user_info**) 許可。
2. アカウントで指定されたオーガニゼーションに対する **rtM** (**read**、**test**、**Member_list**) 許可。

3. アカウントで指定されたグループに対する **tM (test、Member_list)** 許可。
4. レジストリー・ポリシー・オブジェクトに対する **r (read)** 許可。

例

```
dcecp> principal create John_Hunter
dcecp>
dcecp> group add users -member John_Hunter
dcecp>
dcecp> organization add users -member John_Hunter
dcecp>
dcecp> account create John_Hunter -group users -organization users ¥
> -mypwd my.secret.password -password change.me
dcecp>
```

account delete

レジストリーから既存のアカウントを削除します。構文は次のとおりです。

account delete *account_name_list*

delete 操作は、レジストリーから既存のアカウントを削除します。引き数は、削除するアカウントの名前のリストです。アカウントが存在しない場合、エラーが生成されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

アカウントで指定されたプリンシパルに対する **rmau (read、mgmt_info、auth_info、user_info)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> account delete john_hunter
dcecp>
```

account generate

指定したアカウントのパスワードをランダムに生成します。構文は次のとおりです。

account generate *account_name*

account generate コマンドを実行するには、**pwd_strength** サーバーが稼働しており、*account_name* によって識別されるプリンシパルが存在しており、**pwd_mgmt_binding** および **pwd_val_type** 拡張レジストリー属性がそのプリンシパルに付加されている必要があります。そうでない場合は、エラーが生成されます。このコマンドは、成功時にはランダムに生成されたパスワードを戻します。

pwd_strength の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

パスワードが生成された後で、**account create** コマンドを実行して、アカウントを確立します。ランダムに生成されたパスワードを、アカウントのパスワードとして提供します (**-password** オプションを使用)。

必須権限

アカウントで指定されたプリンシパルに対する **gmdu (groups、mgmt_info、auth_info、user_info)** 許可が必要です。

例

account(8dce)

```
dcecp> account generate john_hunter
dcecp>
```

account help

account オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

account help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

account オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**account help** コマンドは、各 **account** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**account** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

account help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> account help
catalog      Returns the names of all accounts in the registry.
create       Creates an account in the registry.
delete       Deletes an account from the registry.
generate     Generates a random password for an account in the registry.
modify       Modifies an account in the registry.
show         Returns the attributes of an account.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

account modify

既存のアカウントの属性およびポリシーを変更します。構文は次のとおりです。

account modify *account_name_list*
[**-mypwd** *password*] {**-change** *attribute_list* |
-attribute value}

オプション

-attribute value

-change オプションと属性リストの使用に代わる方法として、この参照ページの『属性』のセクションにリストしている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

-change *attribute_list*

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性を変更することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

{{*attribute value*}...{*attribute value*}}

-mypwd *password*

ポリシーまたは管理データの変更時に、使用している特権パスワードの提供を求めます。アカウントを作成するには、特権パスワードを入力する必要があります。入力しない場合、**-mypwd** オプシ

ョンの使用はオプションになります。この検査によって、不正ユーザーが、既存の特権セッションを使用して、既存のアカウントのパスワードを変更することを防げます。

modify 操作は、アカウント属性を変更します。 **-add** および **-remove** オプションはサポートされていません。それは、アカウントの作成時に作成される属性は削除できず、追加の属性を追加することもできないからです。アカウント属性を変更するには、新規の値を、属性リストに提供するか、または個々の属性オプションとして提供します。この操作は、成功時には空ストリングを戻します。

入力されるパスワードを保護するには、 **account modify** コマンドを **dcecp** プログラム内からのみ実行します。これは、オペレーティング・システムのプロンプトから、 **-c** オプションを指定した **dcecp** を使って実行することはできません。

必須権限

アカウントで指定されたプリンシパルに対する **rm (read, mgmt_info)** 許可が必要です。

例

以下の例では、アカウントの有効期限およびログイン・シェルを、 **expdate** および **shell** 属性を個々の属性オプションとして指定することによって変更します。

```
dcecp> account modify John_Hunter -expdate 1998 -shell /bin/csh
dcecp>
dcecp> account show John_Hunter
{acctvalid yes}
{client yes}
{created /.../my_cell.goodco.com/cell_admin 1994-06-15-18:31:08.000+00:00I-----}
{description {}}
{dupkey no}
{expdate 1995-06-16-00:00:00.000+00:00I-----}
{forwardabletkt yes}
{goodsince 1994-06-15-18:31:05.000+00:00I-----}
{group users}
{home /}
{lastchange /.../my_cell.goodco.com/cell_admin ¥
1994-06-16-12:21:07.000+00:00I-----}
{organization users}
{postdatedtkt no}
{proxiabletkt no}
{pwdvalid yes}
{renewabletkt yes}
{server yes}
{shell /bin/csh}
{stdtgtauth yes}
dcecp>
```

以下の例は、John_Hunter の公開鍵のペアを生成します。

```
dcecp> account modify John_Hunter -pkmechanism file ¥
> -generatekey 485 -newpassphrase pokey
dcecp>
```

account operations

account オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

account operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

account(8dce)

必須権限

account operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> account operations
catalog create delete generate modify show help operations
dcecp>
```

account show

指定したアカウントの属性情報を戻します。構文は次のとおりです。

account show *account_name_list* [-policies | -all]

オプション

-policies

アカウント・ポリシーだけを戻します。

-all アカウント属性と、それに続いてアカウント・ポリシーを戻します。

show 操作は、指定されたアカウントを記述した属性リストを戻します。引き数は、操作対象のアカウント名のリストです。複数のアカウントが指定された場合、属性とポリシーは連結されて、それぞれのアカウントの間には空白行が挿入されます。 **-policies** オプションは、属性の代わりに、アカウントのポリシーを戻すことを要求します。 **-all** オプションは、属性と、続いてポリシーを戻します。

属性とポリシーは字句順に戻されます。アカウントにポリシーがない場合、操作はストリング **nopolicy** を表示します。

実際には有効なポリシーは、レジストリー全体のポリシーとの対立によって、アカウント・ポリシーとは異なるものになる場合があります。この場合、**show** 操作は、出力上の属性構造を変更して、**effective** タグおよび有効値を含めます。これは **organization show** の実行とほぼ同じです。

必須権限

アカウントで指定されたプリンシパルに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> account show John_Hunter
{acctvalid yes}
{client yes}
{created ../../my_cell.goodco.com/cell_admin 1994-06-15-18:31:08.000+00:00I-----}
{description {}}
{dupkey no}
{expdate 1995-06-16-00:00:00.000+00:00I-----}
{forwardabletkt yes}
{goodsince 1994-06-15-18:31:05.000+00:00I-----}
{group users}
{home /}
{lastchange ../../my_cell.goodco.com/cell_admin ¥
1994-06-16-12:21:07.000+00:00I-----}
{organization users}
{postdatedtkt no}
{proxiabletkt no}
{pwdvalid yes}
{renewabletkt yes}
```

```
{server yes}  
{shell {}}  
{stdtgtauth yes}  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**group(8dce)**、**organization(8dce)**、**principal(8dce)**、**registry(8dce)**。

acl

目的

DCE アクセス制御リストを管理する dcecp オブジェクト

一覧

acl check *acl_name_list* [-entry] [-typemanager_type_name]

acl delete *acl_name_list* [-ic | -io | -entry][-typemanager_type_name] [-local]

acl help [*operation* | -verbose]

引き数

acl_name_list

操作対象の ACL がある複数のオブジェクトのリスト。オブジェクトは、オブジェクトの完全修飾名を使用することによって識別できます。たとえば、*./:/hosts/gumby* とします。

注: CDS が使用可能である場合、この構文を使用します。

ストリング・バインディングに残余の名前を付加したリストも使用できます。この残余の名前は、オブジェクトがプリンシパル、グループ、またはオーガニゼーションであるかどうかを、そのプリンシパル、グループ、またはオーガニゼーション名を提供することによって指示します。ストリング・バインディングを指定するには、使用できる 4 つの指定可能な形式があります。

注: CDS が使用不可である場合、この構文を使用します。

ストリング構文では、以下を使用できます。

```
{uuid@ prot_seq: net_addr residual_name}
```

使用可能な別のストリング構文は、以下のとおりです。

```
{uuid@ prot_seq: net_addr[ endpoint] residual_name}
```

Tcl 構文では、以下を使用できます。

```
{uuid prot_seq net_addr residual_name}
```

使用可能な別の Tcl 構文は、以下のとおりです。

```
{uuid prot_seq net_addr endpoint residual_name}
```

operation

ヘルプ情報を表示する **acl** 操作の名前。

説明

acl オブジェクトは、アクセス制御リスト (ACL) を表します。これは、サーバー、ネーム・サービス・エントリー、コンテナ (ディレクトリー)、またはファイルなどの、任意のオブジェクト上に存在させることができます。

ACL は ACL エントリーで構成されます。ACL エントリーは、ACL のメンバーとしてのみ可視です。ACL エントリーを表すオブジェクトはなく、**acl** オブジェクトは ACL 全体を表すだけです。たいていの

acl 操作は、ACL を直接処理します。ACL および ACL エントリーの構文の説明については、『データ構造』を参照してください。ACL には、**cell** という 1 つの属性があり、これは ACL のデフォルトのセルを表します。

たいていの場合、オブジェクトの名前は、操作する関連の ACL の名前も指定します。ただし、一部のオブジェクトには複数の ACL があり、一部の名前は複数のオブジェクトを参照する場合があります。これらのあいまいさは、コマンド行でさまざまなオプションを使用することによって解決されます。

オブジェクトは複数の ACL を持つことができます。たとえば、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) ディレクトリーやレジストリー内のディレクトリーなどの、コンテナ・オブジェクトは、次の 3 つの ACL を持ちます。1 つ目は、コンテナ・オブジェクトそのものへのアクセスを制御する ACL、2 つ目は、コンテナに追加される新規オブジェクト上でデフォルトの ACL を指定する ACL (初期オブジェクト ACL)、3 つ目は、コンテナに追加される新規コンテナ上でデフォルトの ACL を指定する ACL (初期コンテナ ACL) です。デフォルトでは、**acl** コマンドは、コンテナ・オブジェクトの ACL を操作します。初期コンテナ ACL を操作するには、**-ic** オプションを使用します。初期オブジェクト ACL を操作するには、**-io** オプションを使用します。単純オブジェクト (コンテナ・オブジェクトではないもの) には、初期コンテナまたは初期オブジェクト ACL はありません。

ACL がある一部のサーバーは、CDS のサーバー・エントリーにそのネットワーク・ロケーション情報も保管します。サーバー・エントリーは、サーバーそのものと同じ名前を持ち、付加的な ACL がある場合があります。サーバーの ACL ではなく、CDS のサーバー・エントリー ACL を操作するには、**-entry** オプションを使用します。

すべての **dced** オブジェクトには ACL があります。ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、**-local** オプションを使用して **dced** オブジェクト ACL にアクセスする必要があります。**dced** オブジェクト ACL にアクセスするには、オブジェクト名の残余の部分だけを **acl** コマンドに指定します。たとえば、**./:/hosts/gumby/config/hostdata** ではなく、**hostdata** を使用します。

一部の DCE オブジェクトには、複数の目的があります。たとえば、レジストリー・オブジェクトは、プリンシパルを表すこともでき、ディレクトリー (コンテナ) として使用することもできます。例として、認証操作を確立するために使用する、別のセルを識別するプリンシパル名 (たとえば **./:/comp.com**) があります。この場合、セルはプリンシパル名 **./:/comp.com** を保守します。このプリンシパル名のレジストリー・オブジェクトは、以下のとおりです。

```
./:/sec/principal/comp.com
```

このセルには、**./:/comp.com/test_cell** という従属のセルもあると想定します。このセルは、**./:/comp.com/test_cell** という別のプリンシパル名を保守します。このプリンシパル名のレジストリー・オブジェクトは、以下のとおりです。

```
./:/sec/principal/comp.com/test_cell
```

このため、レジストリー・オブジェクト **./:/sec/principal/friendly.company.com** も、階層セル名 **./:/sec/principal/friendly.company.com/test_cell** を含んでいるので、ディレクトリーとして使用されます。レジストリー・オブジェクトを操作する ACL マネージャーは、レジストリー・ディレクトリーを操作する ACL マネージャーとは異なっています。たとえば、後者の ACL マネージャーには、**i** (挿入) 許可ビットがあり、これはディレクトリーに新規オブジェクトを追加できるユーザーを制御します。そのため、たいていの **acl** コマンドは、**-type** オプションを提供し、ディレクトリーでもあるレジストリー・オブジェクトを操作するときに、適切な ACL マネージャーを指定することを要求します。レジストリー・オブジェクトに使用できる ACL マネージャーをリストするには、**acl show -managers** コマンドを使用します。

acl(8dce)

ACL エントリー構文

ACL エントリーの構文は次のとおりです。

type[:key]:permissions

ここで、

type ACL エントリーの役割を識別します。

key エントリーが適用される特定のプリンシパルまたはグループを識別します。エントリー・タイプが **extended** の場合、*key* には ACL データが含まれます。

permissions

ACL 許可。

ACL エントリーの構文は、2 つまたは 3 つの要素のリストです。最初の要素はタイプで、オプションの 2 番目の要素はキーで、最後の要素は許可ビットのセットです。許可が付与される場合は、許可ビットは単一文字によって表され、付与されない場合は、- (ダッシュ) で表されます。

ACL は、ACL エントリーのリストです。ACL の例を次に示します。

```
{unauthenticated -r-----}
{user_obj crwx---}
{user britten crwx---}
{user mahler -rwx---}
{foreign_user /.../C=US/O=0SF/OU=dce/pro/bach crwxidt}
{group_obj -rwx---}
{group dds -rwx---}
{any_other -r-----},
{extended c417faf8-8340-11c9-ace3-08001e5559bb.a.b.c.a1.4.0a0b0c0d -rwx---}
```

出力上で上記の構文が使用される場合、1 つの追加事項があります。マスキングが、ACL エントリーで無効なビットを作成する場合、エントリーには 2 つの追加の要素を持ちます。1 つ目は ID **effective** で、2 つ目は有効な許可のセットです。これらの要素は、以下の例に示すように、無効なビットがある ACL エントリーに対してだけ追加されます。

```
{mask_obj -r-----}
{user_obj crwx---}
{user britten crwx--- effective -r-----}
```

入力上では、ID **effective** または有効な許可は組み込まないでください。許可は任意の順序で入力できます。付与しない許可では - (ダッシュ) を省略します。たとえば、上記の ACL は、以下のように入力できます。

```
{mask_obj r}
{user_obj crwx}
{user britten wcrx}
```

既定義 ACL エントリー・タイプ

user_obj

オブジェクトの実際のユーザーあるいは実効所有者の許可。

group_obj

オブジェクトの実際のユーザーあるいは実効所有グループの許可。

other_obj

本来なら詳細エントリー・タイプで指定されなかったはずの、ローカル・セル内で認証された他のユーザーの許可。

user ACL のセルの特定の認証プリンシパル・ユーザーの許可。このタイプの ACL エントリーには特定のプリンシパルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

group ACL のセルの特定のグループの許可。このタイプの ACL エントリーには、特定のグループを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_user

外部セル内に存在する特定の認証ユーザーの許可。このタイプの ACL エントリーには、特定プリンシパルおよびそのプリンシパルのセルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_group

外部セル内に存在する、特定のグループの許可。このタイプの ACL エントリーには、特定グループおよびそのグループのセルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_other

特定の外部セルに存在するすべての認証プリンシパルの許可。ただし、それらのプリンシパルが **foreign_user** タイプの ACL エントリーで特に指定されていないか、または **foreign_group** タイプのエントリーに指定されたグループのメンバーではない場合です。このタイプの ACL エントリーには、特定の外部セルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

any_other

認証されたどのプリンシパルも ACL 内の詳細エントリーと一致しない場合にかぎった、それらすべてのプリンシパルの許可。

mask_obj

user_obj、**other_obj**、および **unauthenticated** を除くすべてのエントリー・タイプに適用されるオブジェクト・マスクの許可。

unauthenticated

アクセス機能が認証手順を渡さないときに適用される最大許可。このエントリーは、キーが間違っていたために認証が失敗したプリンシパル、認証セルの外部にあるプリンシパル、および認証されたアクセスを使用しないことを選択するプリンシパルに使用されます。認証されないプリンシパルに付与された許可は、このエントリー (存在する場合) でマスクされます。このエントリーが存在しない場合、認証されないプリンシパルに対するアクセスは常に否認されます。

extended

旧バージョンの DCE で実行しているクライアント・アプリケーションが、現行バージョンの DCE で実行している ACL マネージャーを相手に、データを失わずに互いに ACL をコピーしあえるようにするための特別なエントリー。下位のバージョンで実行しているアプリケーションが、印刷可能形式の ACL を手に入れるのに **extended** エントリーは役に立ちます。 **extended** ACL エントリーの形式は次のとおりです。

extended:uuid. ndr. ndr. ndr. ndr. number_of_bytes. data

ここで、

uuid タイプが **extended** の ACL エントリーを識別します。(この UUID は、ここで説明されている ACL エントリー・タイプの 1 つ、または現在未定義の ACL エントリー・タイプを識別できます。)

ndr.ndr.ndr.ndr

データのエンコードを識別する、最大で 3 つのネットワーク・データ表現 (NDR) フォーマット・ラベル (16 進数形式で、ピリオドで区切る)。

number_of_bytes

data のバイトの合計数を指定する 10 進数。

acl(8dce)

data 16 進形式の ACL データ。(ACL データの各バイトは、2 つの 16 進数字です。) ACL データには、個別に入力される許可 (後述) 以外のすべての ACL エントリー指定が入っています。データは解釈されません。データを渡される ACL マネージャーはそのデータを理解できるものとみなされます。

user_obj_delegate

オブジェクトの実際のユーザーあるいは実効所有者の許可を代行します。

group_obj_delegate

オブジェクトの実際のユーザーあるいは実効グループの許可を代行します。

other_obj_delegate

本来なら詳細エントリー・タイプで指定されないはずのローカル・セル内の他のユーザーの代行許可。

user_delegate

ACL セル内の特定のプリンシパル・ユーザーの代行許可。このタイプの ACL エントリーには特定のプリンシパルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

group_delegate

ACL セル内の特定のグループの代行許可。このタイプの ACL エントリーには、特定のグループを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_user_delegate

外部セル内の特定の認証されたユーザーの代行許可。このタイプの ACL エントリーには、特定プリンシパルおよびそのプリンシパルのセルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_group_delegate

外部セル内の特定の認証されたグループの代行許可。このタイプの ACL エントリーには、特定グループおよびそのグループのセルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_other_delegate

特定の外部セルに存在するすべての認証プリンシパルの許可を代行します。ただし、それらのプリンシパルが、**foreign_user** タイプまたは **foreign_user_delegate** タイプの ACL エントリーで特に指定されていない場合か、**foreign_group** タイプまたは **foreign_group_delegate** タイプのエントリーに指定されたグループのメンバーではない場合です。このタイプの ACL エントリーには、特定の外部セルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

any_other_delegate

認証されたどのプリンシパルも ACL 内の詳細エントリーと一致しない場合にかぎった、それらのプリンシパルの代行許可。

キー

キー ID (プリンシパル、グループ名、またはセル) は、ACL エントリーを適用するプリンシパルまたはグループを指定します。**extended** エントリー・タイプのエントリーの場合、キーは、ある ACL マネージャーから別の ACL へ渡されるデータです。以下のタイプの ACL エントリーの場合には、*key* が必要です。

user プリンシパル名のみが必要。

group グループ名のみが必要。

foreign_user

完全修飾セル名およびプリンシパル名が必要。

foreign_group

完全修飾セル名およびグループ名が必要。

foreign_other

完全修飾セル名が必要。

foreign_user_delegate

完全修飾セル名、プリンシパル名、およびプリンシパルとそのプリンシパルのセルを識別するキーが必要です。

foreign_group_delegate

完全修飾セル名、グループ名、およびグループとそのグループのセルを識別するキーが必要です。

許可

permissions 引き数は、エントリーによって付与されるアクセス権限を定義する許可のセットを定義します。各 ACL マネージャーが、制御するオブジェクトに適した許可トークンおよび意味を定義するので、実際のトークンとそれぞれの意味は異なります。たとえば、分散ファイル・サービス (DFS)、ディレクトリー・サービス、およびセキュリティー・サービスは、それぞれ個別の ACL マネージャーをインプリメントして、それぞれが異なるトークンおよび許可のセットを使用できます。現在利用できるトークンおよびその意味を表示するには、**permissions** 操作を実行してください。DCE コンポーネントに固有の許可に関する詳しい説明は、ご使用の DCE コンポーネントの資料に記載されています。

属性**cell default_cellname**

ACL のデフォルト・セルを表します。この属性は、**modify** および **show** 操作によってのみ操作可能です。

ACL 属性の詳細は、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作**acl check**

ACL によって付与された許可を、コマンドを入力するプリンシパルへ戻します。構文は次のとおりです。

```
acl check acl_name_list [-entry]
```

```
[-type manager_type_name]
```

オプション**-entry**

コマンドが、指定したオブジェクトのネームスペース・エントリーの ACL を操作するものであることを指定します。

-type *manager_type_name*

コマンドが特定の ACL マネージャーを使用することを指定します。このオプションが必要になるのは、ディレクトリーとしても機能するプリンシパル名などのように、複数の目的を持つオブジェクトの場合だけです。

acl(8dce)

check 操作は、指定したオブジェクトの ACL で付与された許可を、コマンドを呼び出したプリンシパルへ戻します。引き数は、操作対象の ACL があるオブジェクト名のリストです。オプションを指定しないと、操作で指定されたオブジェクトの ACL からの許可が戻されます。

必須権限

必須の許可は、オブジェクトの ACL マネージャーによって定義されます。現在利用できるトークンおよびその意味を表示するには、**permissions** 操作を実行してください。DCE コンポーネントに固有の許可に関する詳しい説明は、ご使用の DCE コンポーネントの資料に記載されています。

例

```
dcecp> acl check {006f859c-ed3d-1d57-a383-0000c0239a70@ncacn_ip_tcp:130.105.5.45 ¥
> principal/aaa}
rwdtcia
dcecp>
dcecp> acl check ./:/hosts
rwdtcia
dcecp>
```

acl delete

オブジェクトからすべての ACL エントリーを削除します。ただし、**user_obj** エントリー (存在する場合) は除きます。構文は次のとおりです。

```
acl delete acl_name_list [-ic | -io
| -entry] [-type manager_type_name] [-local]
```

オプション

-ic コマンドが、指定したオブジェクトの初期コンテナ ACL を操作するものであることを指定します。

-io コマンドが、指定したオブジェクトの初期オブジェクト ACL を操作するものであることを指定します。

-entry

コマンドが、オブジェクトのネームスペース・エントリーの ACL を操作するものであることを指定します。

-type *manager_type_name*

コマンドが特定の ACL マネージャーを使用することを指定します。このオプションが必要になるのは、ディレクトリーとしても機能するプリンシパル名などのように、複数の目的を持つオブジェクトの場合だけです。

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、コマンドが **dced** オブジェクトの ACL を操作するものであることを指定します。

delete 操作は、オブジェクトからすべての ACL エントリーを削除します。ただし、**user_obj** エントリー (存在する場合) は除きます。(該当オブジェクトの ACL マネージャーが **user_obj** エントリーをサポートしていないか、ACL が空であるために) **user_obj** ACL エントリーを備えていない ACL を持つオブジェクトに対して **delete** を使用する場合、このコマンドから "bad syntax" エラーが表示されることに注意してください。

引き数は、操作対象の ACL があるオブジェクト名のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

必須の許可は、オブジェクトの ACL マネージャーによって定義されます。現在利用できるトークンおよびその意味を表示するには、**permissions** 操作を実行してください。DCE コンポーネントに固有の許可に関する詳しい説明は、ご使用の DCE コンポーネントの資料に記載されています。

例

```
dcecp> acl delete {/./:/hosts/oddball/gumby /./:/pokey}
dcecp>
```

acl help

acl オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

acl help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

acl オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**acl help** コマンドは、各 **acl** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**acl** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

acl help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> acl help
check          Returns ACL permissions of invoker.
delete         Deletes all ACL entries except 'user_obj' if it exists.
modify         Adds, removes, or changes ACL entries and attributes.
permissions    Returns permissions associated with an object.
replace        Replaces entire ACL with new ACL entries and attributes.
show           Returns ACL entries or attributes on an object.
help           Prints a summary of command-line options.
operations     Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

acl modify

ACL の属性およびエントリーを変更します。構文は次のとおりです。

acl modify *acl_name_list* [**-ic** | **-io** | **-entry**] [**-type** *manager_type_name*]
 [**-cell** *new_cell_name*] {**-add** *acl_entry_list_with_permissions* [**-mask** {**calc** | **nocalc** }]} |
-change *acl_entry_list_with_permissions* [**-mask** {**calc** | **nocalc**}] |
-remove *acl_entry_list_without_permissions* | **-purge** [**-local**]

オプション

-cell *new_cell_name*

新しいデフォルト・セルを指定することによって、**cell** 属性の値を変更します。これは、リストではなく、1 つの値とする必要があります。**-cell** オプションは、必ず他のオプションの前に適用されます。**user** または **group** ACL エントリー、あるいはそれらのエントリーの代行部分がある

acl(8dce)

ACL のデフォルト・セルの変更は、危険な場合があることに注意してください。これらの ACL エントリーで言及されているプリンシパルおよびグループは、デフォルト・セル内に存在していません。デフォルト・セルを変更する場合には、これらの ACL エントリーも変更する必要があります。

-add *acl_entry_list_with_permissions*

ACL エントリーを ACL へ追加します。このオプションの値は、許可が記入された ACL エントリーのリストです。 **-mask** オプションを使用すると、マスクの再計算を強制または回避できます。

-change *acl_entry_list_with_permissions*

ACL 内の既存の ACL エントリーを変更します。このオプションの値は、許可が記入された ACL エントリーのリストです。この許可は、指定した ACL エントリーに記述された新しい許可です。ACL エントリーは、ACL 内に存在していなければなりません。そうでない場合、エラーが生じます。 **-mask** オプションを使用すると、マスクの再計算を強制または回避できます。

-remove *acl_entry_list_without_permissions*

ACL から既存の ACL エントリーを削除します。このオプションの値は、許可がない ACL エントリーのリストです。ACL エントリーは、ACL 内に存在していなければなりません。そうでない場合、エラーが生じます。

-purge

すべての ACL エントリーで、(他の変更が加えられる前に) マスクされたすべての許可を除去します。ただし、**user_obj**、**other_obj**、**mask_obj**、**user_obj_delegate**、**other_obj_delegate**、および **unauthenticated** (存在する場合) を除きます。このオプションは、タイプ **mask_obj** のエントリーの入った ACL の場合にかぎり役に立ちます。

-mask {calc |nocalc}

modify 操作でマスクの再計算が行われ、偶然に既存の ACL エントリーへ許可が追加された場合、**calc** または **nocalc** のいずれかの値 (あるいは、それらのいずれかの値の固有の省略形) の **-mask** オプションを指定していなければ、**modify** 操作はエラーが出されて打ち切られます。

calc を指定すると、**user_obj**、**other_obj**、**mask_obj**、および **unauthenticated** タイプ以外のすべてのエントリーを結合したものと同等の許可を持つ、オブジェクトの **mask_obj** タイプ・エントリーが作成されるか変更されます。この作成または変更は、ACL に対するその他のすべての変更が実行された後で行われます。すでにマスク・アウトされている許可を付与する場合でも、新規マスクが設定されます。このオプションは、指定しないとエラーになる場合にだけ使用するようお勧めします。 **mask_obj** エントリー・タイプをサポートしない ACL マネージャーに **calc** オプションを指定すると、エラーが戻されます。

nocalc を指定すると、新しいマスクは計算されません。

-mask オプションは、**-add** または **-change** オプションも使用されており、オブジェクトの ACL マネージャーが **mask_obj** ACL タイプをサポートしている場合にのみ使用できます。また、コマンドに (**-add** または **-change** オプションを使用して) **mask_obj** ACL エントリーを指定する場合には、**-mask** オプションは使用できません。

-ic 操作が、指定したオブジェクトの初期コンテナ ACL に対するものであることを指定します。

-io 操作が、指定したオブジェクトの初期オブジェクト ACL に対するものであることを指定します。

-entry

操作が、指定したオブジェクトのネームスペース・エントリーの ACL に対するものであることを指定します。

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、操作が **dced** オブジェクトの ACL に対するものであることを指定します。

-type *manager_type_name*

コマンドが特定の ACL マネージャーを使用することを指定します。このオプションが必要になるのは、ディレクトリーとしても機能するプリンシパル名などのように、複数の目的を持つオブジェクトの場合だけです。 **acl show -manager** コマンドを使用して、利用可能な ACL マネージャーをリストしてください。

modify 操作は、1 つまたは複数の個々の ACL エントリーを変更します。引き数は、変更する ACL の名前のリストです。それらは入力されている順序で処理されます。オプションを使用することによって、実行する特定の操作が記述されます。

コマンド行では複数のアクションを指定できます。それらは決められた順番で処理されるため、ACL の適切な処理が保証されます。この処理の順序の説明については、[POSIX.6] を参照してください。操作用に指定されたすべての変更が加えられるか、まったく加えられないかのいずれかです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

必須の許可は、オブジェクトの ACL マネージャーによって定義されます。現在利用できるトークンおよびその意味を表示するには、**permissions** 操作を実行してください。DCE コンポーネントに固有の許可に関する詳しい説明は、ご使用の DCE コンポーネントの資料に記載されています。

例

```
dcecp> acl modify ./:/hosts -add {user mahler rwcia}
dcecp>
dcecp> acl modify ./:/hosts -change {user mahler rwdtcia}
dcecp>
dcecp> acl modify ./:/hosts -add {group dce rwdtcia} -remove {user mahler}
dcecp>
```

acl operations

acl オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

acl operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

acl operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> acl operations
check delete modify permissions replace show help operations
dcecp>
```

acl permissions

オブジェクトと関連した許可を記述するリストを戻します。構文は次のとおりです。

acl(8dce)

acl permissions *acl_name_list* [-ic |
-io | -entry] [-type *manager_type_name*]
[-local]

オプション

-ic コマンドが、指定したオブジェクトの初期コンテナ ACL を操作するものであることを指定します。

-io コマンドが、指定したオブジェクトの初期オブジェクト ACL を操作するものであることを指定します。

-entry

コマンドが、指定したオブジェクトのネームスペース・エントリーの ACL を操作するものであることを指定します。

-type *manager_type_name*

コマンドが特定の ACL マネージャーを使用することを指定します。このオプションが必要になるのは、ディレクトリーとしても機能するプリンシパル名などのように、複数の目的を持つオブジェクトの場合だけです。 **acl show -manager** コマンドを使用して、利用可能な ACL マネージャーをリストしてください。

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、コマンドが **dced** オブジェクトの ACL を操作するものであることを指定します。

permissions 操作は、オブジェクトと関連した許可のリストを戻します。この操作では、許可ごとに許可トークンおよび許可の説明が示されます。 *manager_type_name* 引き数は、許可が戻される ACL マネージャー・タイプの名前のリストです。複数の名前が入力されている場合、出力は連結されて、各マネージャー・タイプの間には空白行が挿入されます。

必須権限

必須の許可は、オブジェクトの ACL マネージャーによって定義されます。現在利用できるトークンおよびその意味を表示するには、**permissions** 操作を実行してください。DCE コンポーネントに固有の許可に関する詳しい説明は、ご使用の DCE コンポーネントの資料に記載されています。

例

```
dcecp> acl permissions /./hosts
{r {read entry attributes}}
{w {update entry attributes}}
{d {delete entry}}
{t {test attribute values}}
{c {change ACL}}
{i {create new directory entries}}
{a {administer directory replication}}
dcecp>
```

acl replace

引き数で指定されたオブジェクト上の ACL 全体を、指定した値で置き換えます。構文は次のとおりです。

acl replace *acl_name_list* [-ic | -io | -entry] [-type *manager_type_name*]
-acl *acl_entry_list* [-cell *new_default_cellname*] [-local]

オプション

-ic 操作が、指定したオブジェクトの初期コンテナ ACL に対するものであることを指定します。

-io 操作が、指定したオブジェクトの初期オブジェクト ACL に対するものであることを指定します。

-entry

操作が、指定したオブジェクトのネームスペース・エントリーの ACL に対するものであることを指定します。

-type *manager_type_name*

コマンドが特定の ACL マネージャーを使用するように指定します。このオプションが必要になるのは、ディレクトリーとしても機能するプリンシパル名などのように、複数の目的を持つオブジェクトの場合だけです。

-acl *acl_entry_list*

ACL エントリーとその新しい値を指定します。

-cell *new_default_cellname*

acl_entry_list で指定されたすべての ACL に新しいデフォルト・セルを指定します。 **-cell** オプションは、必ず他のオプションの前に適用されます。

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、操作が **dced** オブジェクトの ACL に対するものであることを指定します。

replace 操作は、引き数で指定されたオブジェクト上の ACL 全体を、指定した値で置き換えます。引き数は、操作対象となる ACL 名のリストです。 **-acl** オプションの値の構文は、ACL エントリーのリストです。 **-cell** オプションは、ACL の新しいデフォルト・セルを指定します。この値には、セルの名前が 1 つだけ含まれます (リストではありません)。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

必須の許可は、オブジェクトの ACL マネージャーによって定義されます。現在利用できるトークンおよびその意味を表示するには、**permissions** 操作を実行してください。DCE コンポーネントに固有の許可に関する詳しい説明は、ご使用の DCE コンポーネントの資料に記載されています。

例

```
dcecp> acl replace ./:/hosts -acl {group dce rwdtcia}
dcecp>
```

acl show

指定したオブジェクトの ACL エントリーのリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
acl show acl_name_list [-ic | -io | -entry] [-type manager_type_name]
[-cell | -managers] [-local]
```

```
acl show [-ic | -io] [-type] [-cell | -managers]
[-local]
```

オプション

-ic コマンドが、指定したオブジェクトの初期コンテナ ACL を操作するものであることを指定します。

-io コマンドが、指定したオブジェクトの初期オブジェクト ACL を操作するものであることを指定します。

acl(8dce)

-entry

コマンドが、指定したオブジェクトのネームスペース・エントリーの ACL を操作するものであることを指定します。

-type *manager_type_name*

コマンドが特定の ACL マネージャーを使用することを指定します。このオプションが必要になるのは、ディレクトリーとしても機能するプリンシパル名などのように、複数の目的を持つオブジェクトの場合だけです。

-cell ACL のデフォルト・セル名を戻します。

-managers

指定した ACL が使用できる ACL マネージャーのリストを戻します。

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、コマンドが **dced** オブジェクトの ACL を操作するものであることを指定します。

show 操作は、指定したオブジェクトの ACL エントリーのリストを戻します。引き数は、操作対象の ACL があるオブジェクト名のリストです。複数の名前が入力されている場合、出力は連結されて、オブジェクトの間に空白行が挿入されます。 **mask_obj** および **unauthenticated** ACL エントリーが存在していれば、まずそれらが表示されます。

UUID と名前が ACL 内に保管されていないため、**dcecp** では、ACL エントリーと関連した名前を判別できない可能性があります。この場合、名前の代わりに UUID がキーとして戻されます。ACL に保管されているデフォルト・セルが不正確であったり、**user** および **group** エントリーに指定されたユーザーやグループがデフォルト・セルに登録されていないと、**dcecp** プログラムは ACL エントリーに関連した名前を判別できないことがあります。

UUID がユーザーおよびグループの名前を置き換える場合、オーファン UUID を採用して回復することができます。これを実行するには、ACL にある UUID を使用して新しいユーザーまたはグループを作成します。こうすると、新しいユーザーまたはグループの名前が使用可能になります。

必須権限

必須の許可は、オブジェクトの ACL マネージャーによって定義されます。現在利用できるトークンおよびその意味を表示するには、**permissions** 操作を実行してください。DCE コンポーネントに固有の許可に関する詳しい説明は、ご使用の DCE コンポーネントの資料に記載されています。

例

```
dcecp> acl show ./:/hosts
{unauthenticated r--t---}
{user cell_admin rwdtcia}
{user hosts/absolut/cds-server rwdtcia}
{user hosts/absolut/self rwdtcia}
{user root rwdtcia}
{group subsys/dce/cds-admin rwdtcia}
{group subsys/dce/cds-server rwdtcia}
{any_other r--t---}
dcecp>
```

注: スペース文字で区切られたファイル名の ACL を表示する必要がある場合は、必ず正確なエスケープ文字を使用してください。

```
dcecp> acl show "/./:/sec/principal/file¥¥name
```

または

```
dcecp -c acl show ¥"/./sec/principal/file¥¥¥name¥"
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**account(8dce)**、**group(8dce)**、**organization(8dce)**、**principal(8dce)**、**registry(8dce)**、**xattrschema(8dce)**。

attrlist

目的

属性リストを扱う dcecp オブジェクト。

一覧

attrlist add *attrlist* **-member** *attrlist*

attrlist getvalues *attrlist* **-type***typename*

attrlist help [*operation* | **-verbose**]

attrlist list *attrlist*

attrlist modify *attrlist* [**-add** *attribute_type attribute_values*] [**-change** *attribute_type attribute_values*] [**-remove** *attribute_type attribute_values*]

attrlist operations

attrlist remove *attrlist* **-member** *attrlist*

引き数

attrlist 1 つまたは複数の **dcecp** エレメントのリスト。 *attrlist* は、1 文字でも構いませんが、通常は以下に示すように、少なくとも 1 つの属性タイプとその値で構成されます。

{**CDS_Convergence** *medium*}

operation

ヘルプ情報を表示する **attrlist** 操作の名前。

説明

attrlist オブジェクトは、多くの **dcecp** コマンドで戻されるか受け入れられる属性リストを表します。属性リストを他のコマンド (一般にはスクリプト) で使用できるように、このオブジェクトを使用して属性リストを検査するかまたは操作してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

attrlist add

ある属性リストを別の属性リストに追加します。構文は次のとおりです。

attrlist add *attrlist* **-member** *attrlist*

add 操作は、必須の **-member** オプションの値として指定された属性を追加した属性リストが戻されません。

必須権限

attrlist add コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> attrlist add {{a b} {c d}} -member {{e f} {g h}}
{a b} {c d} {e f} {g h}
dcecp>
```

attrlist getvalues

属性リストで指定された属性の値を戻します。構文は次のとおりです。

attrlist getvalues *attrlist* **-type** *typename*

getvalues 操作は、属性リストで指定されたすべての属性の値と、必須の **-type** オプションで指定されたタイプの属性の値を戻します。この値は単一のタイプとすることができますが、属性が属性リストに複数回載せられている場合、個別の行に各インスタンスの値が戻されます。

必須権限

attrlist getvalues コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> attrlist getvalues {{a w x} {c y} {a z}} -type a
{w x}
z
dcecp>
```

このコマンドは、**show** 操作の出力にフィルターを掛ける場合に使用できます。以下に例を示します。

```
dcecp> attrlist getvalues [dir show ./:/hosts] -type CDS_UTS
1994-07-01-10:29:59.265-05:00I0.000/00-00-c0-f7-de-56
dcecp>
```

上記のコマンドは、省略形で以下のように入力できます。

```
dcecp> at g [dir show ./:/hosts] -t CDS_UTS
1994-07-01-10:29:59.265-05:00I0.000/00-00-c0-f7-de-56
dcecp>
```

attrlist help

attrlist オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

attrlist help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

attrlist オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**attrlist help** コマンドは、各 **attrlist** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**attrlist** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

attrlist(8dce)

attrlist help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> attrlist help
add                Adds attributes to a list.
getvalues          Returns the values of specified attributes.
list              Returns the attribute types present in a list.
modify            Modifies an attribute list.
remove            Removes attributes from a list.
help              Prints a summary of command-line options.
operations        Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

attrlist list

属性リストから属性タイプ名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

attrlist list *attrlist*

list 操作は、属性リストのすべての属性タイプ名を、リストに示されている順序でリストして戻します。

必須権限

attrlist list コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> attrlist list {{a b} {c d}}
a c
dcecp>
```

attrlist modify

属性リストの属性およびその値を削除および変更します。構文は次のとおりです。

attrlist modify *attrlist* **[*-add* attribute_type attribute_values]**
[*-change* attribute_type attribute_values]
[*-remove* attribute_type attribute_values]

modify 操作は、**-add**、**-remove**、および **-change** オプションで指定したように変更された属性を含む属性リストを戻します。 **-add** を使用すると、新しい属性を追加するか、既存の属性に新しい値を追加できます。 **-remove** では、属性または属性値全体を削除できます。 **-change** オプションでは、既存の属性からすべての値を削除し、指定した新しい値に置き換えます。

必須権限

attrlist modify コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> attrlist modify {{a b} {c d}} -add {{c e}}
{a b} {c d e}
dcecp>
dcecp> attrlist modify {{a b} {c d e}} -remove {{c e}}
{a b} {c d}
dcecp>
dcecp> attrlist modify {{a b} {c d e}} -change {{c f}}
{a b} {c f}
dcecp>
```


attrlist operations

attrlist オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

attrlist operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

attrlist operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> attrlist operations
add getvalues list modify remove help operations
dcecp>
```

attrlist remove

属性リストから属性とその値を削除します。構文は次のとおりです。

attrlist remove *attrlist* **-member** *attrlist*

remove 操作は、必須の **-member** オプションへの引き数として指定した属性タイプ (およびその値) を削除した後で、属性リストを戻します。

このコマンドは属性全体を削除するだけです。特定の値を削除するには、**attrlist modify** コマンドを使用します。

必須権限

attrlist remove コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> attrlist remove {{a b} {c d} {e f} {g h}} -member {e g}
{a b} {c d}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**

aud

目的

DCE ホスト上の監査デーモンを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

aud disable [*remote_audit_daemon_name*]

aud enable [*remote_audit_daemon_name*]

aud help [*operation* | **-verbose**]

aud modify [*remote_audit_daemon_name*] {**-changeattribute_list** | **-attributevalue** }

aud operations

aud rewind [*remote_audit_daemon_name*]

aud show [*remote_audit_daemon_name*] [**-attributes**]

aud stop [*remote_audit_daemon_name*]

引き数

operation

ヘルプ情報を表示する **aud** 操作の名前。

remote_audit_daemon_name

デフォルトでは、操作の対象はローカル監査デーモンです。 *remote_audit_daemon_name* 引き数は、操作対象のリモート監査デーモンの名前またはバインディングを指定します。名前の構文は以下のとおりです。

```
./.../cellname/hosts/hostname/auditd
```

リモート監査デーモンは、監査デーモンが実行するリモート・ホストのストリング・バインディングで指定することも可能です。次のようなストリング・バインディングを使用します。

```
ncacn_ip_tcp:130.105.1.227[endpoint]
```

別の方法として、次のような **dcecp** ストリング構文を使用してバインディングを指定できます。

```
{ncacn_ip_tcp 130.105.1.227 1234}
```

説明

aud オブジェクトは、ホスト上の監査デーモン (参照インプリメンテーションでは **auditd** と呼ばれる) を表します。このデーモンは、単一のホスト上での監査証跡を作成します。このコマンドを使用すると、デーモンを使用可能または使用不可にすることや、監査証跡用のファイル・システム・ストレージがいっぱいになったときのデーモンの機能を変更すること、さらには監査証跡ファイルの巻き戻しが可能になります。

このコマンドの操作対象は、オプションの *remote_audit_daemon_name* 引き数で指定した監査デーモンです。引き数が指定されない場合、コマンドの操作対象は、**_s(aud)** コンビニエンス変数で指定した監査デーモンになります。この変数が設定されていない場合、コマンドの操作対象は、ローカル・ホスト上の監査デーモンです。

属性

ststrategy {save | wrap}

デーモンの監査証跡ストレージのストラテジー。この属性では、監査証跡ストレージがいっぱいになったときの、デーモンの動作を定義します。指定可能な値は以下のとおりです。

save 指定した証跡サイズ制限に達したら (デフォルトでは 2 MB)、**auditd** は現在の証跡ファイルを新しいファイルに保管します (このファイルには、元の証跡ファイルと同じ名前が付けられ、日付と時刻が付加されます)。次に、**auditd** は元の証跡ファイルの内容を削除して、このファイルの先頭から監査を継続します。これが **ststrategy** のデフォルト値です。

wrap デーモンが古い監査証跡を上書きします。

state {enabled | disabled}

監査デーモンが監査ログ要求を受け入れるかどうかを指定します。値は **enabled** または **disabled** です。デフォルトは、**enabled** です。

監査属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris バージョン 3.2: 管理ガイド* を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

aud disable

監査デーモンを使用不可にします。構文は次のとおりです。

```
aud disable [remote_audit_daemon_name]
```

disable 操作は、監査デーモンの監査レコード・ロギング・サービスを使用不可にし、**state** 属性を **disabled** へ変更します。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

監査デーモンの ACL に対する **c (control)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> aud disable
dcecp>
```

aud enable

監査デーモンを使用可能にします。構文は次のとおりです。

```
aud enable [remote_audit_daemon_name]
```

enable 操作は、監査デーモンの監査レコード・ロギング・サービスを使用可能にし、**state** 属性を **enable** へ変更します。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

aud(8dce)

監査デーモンの ACL に対する **c (control)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> aud enable
dcecp>
```

aud help

aud オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

aud help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

aud オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**aud help** コマンドは、各 **aud** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**aud** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

aud help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> aud help
disable          Disables the audit daemon.
enable           Enables the audit daemon.
modify           Modifies the attributes of the audit daemon.
rewind           Rewinds the specified audit trail file to the beginning.
show             Returns the attributes of an audit daemon.
stop            Stops the audit daemon.
help             Prints a summary of command-line options.
operations       Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

aud modify

監査属性の値を変更します。構文は次のとおりです。

aud modify [*remote_audit_daemon_name*] **{-change**
attribute_list | **-attribute**
value}

オプション

-change *attribute_list*

属性リストを使用して属性を指定できるようにします。

- attribute value

-change オプションと属性リストの使用に代わる方法として、この参照ページの『属性』のセクションにリストしている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

modify 操作は、監査デーモン属性を変更できます。これは **-change** オプションを受け入れます。その場合、属性リストを値としてとります。 **aud modify** コマンドも、属性オプション **-ststrategy** および **-state** を受け入れます。この操作は、成功時には空ストリングを戻します。

必須権限

監査デーモンの ACL に対する **c (control)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> aud modify -change {{ststrategy wrap} {state enabled}}
dcecp> aud modify -ststrategy wrap -state enabled
dcecp>
```

aud operations

aud オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

aud operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

aud operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> aud operations
disable enable modify rewind show stop help operations
dcecp>
```

aud rewind

中央の監査証跡ファイルの先頭までリワインドします。構文は次のとおりです。

aud rewind [*remote_audit_daemon_name*]

rewind 操作のデフォルトの操作対象は、集中証跡ファイルです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

監査デーモンの ACL に対する **c (control)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> aud rewind
dcecp>
```

aud show

監査デーモンの属性リストを戻します。構文は次のとおりです。

aud show [*remote_audit_daemon_name*] [-**attributes**]

オプション

aud(8dce)

-attributes

監査デーモンの属性を戻します。

show 操作では、監査デーモンの属性リストを戻します。属性は、字句の順序で戻されます。他の **dcecp** コマンドとの整合性を保つために、**-attributes** オプションが備えられています。これはコマンドの機能を変更するものではありません。

必須権限

監査デーモンに対する **r (read)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> aud show
{ststrategy wrap}
{state enabled}
dcecp>
```

aud stop

監査デーモンを停止します。構文は次のとおりです。

```
aud stop [remote_audit_daemon_name]
```

stop 操作は、監査デーモンの処理を停止します。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

監査デーモンに対する **c (control)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> aud stop
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **auditd(8sec)**、**audevent(8dce)**、**audfilter(8dce)**、**audtrail(8dce)**、**dcecp(8dce)**。

ファイル: **aud_audit_events(5sec)**、**dts_audit_events(5sec)**、**sec_audit_events(5sec)**、**event_class(5sec)**。

audevents

目的

DCE ホスト上の監査イベントをリストする dcecp オブジェクト。

一覧

audevents catalog

audevents help [*operation* | **-verbose**]

audevents operations

audevents query *event_id*

audevents show *event_class_list* | *all*

audevents catalog

引き数

all すべてのイベント・クラス。

event_class_list

認識される 1 つまたは複数のイベント・クラスの名前。公式のイベント・クラスは、**catalog** 操作で表示できます。

event_id

整数または 16 進数のいずれかで表されるイベント・タイプ。16 進数として指定される場合、接頭部 0x を使用する必要があります。

operation

ヘルプ情報を表示する **audevents** 操作の名前。

説明

audevents オブジェクトは、ホスト上の監査デーモンで認識されるイベント・クラスを表します。各イベント・クラスはイベント・クラス構成ファイルで定義され、ファイル名はそのイベント・クラスの記号名です。

このコマンドの操作対象は、ローカル・ホスト上の監査デーモンだけです。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

audevents(8dce)

操作

audevents catalog

すべてのイベント・クラスの名前のリストを戻します。構文は次のとおりです。

audevents catalog

catalog 操作は、すべてのイベント・クラスの名前のリストを戻します。これは引き数を取りません。戻される順序は任意です。

必須権限

イベント・クラス・ディレクトリー *dcelocal/etc/audit/ec* に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> audevents catalog
dce_audit_admin_modify
dce_audit_admin_query
dce_audit_filter_modify
dce_audit_filter_query
dce_dts_mgt_modify
dce_dts_mgt_query
dce_dts_synch
dce_dts_time_provider
dce_sec_authent
dce_sec_control
dce_sec_modify
dce_sec_query
dce_sec_server
dcecp>
```

audevents help

audevents オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

audevents help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

audevents オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**audevents help** コマンドは、各 **audevents** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**audevents** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

audevents help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> audevents help
catalog          Returns the list of event classes for an audit daemon.
show            Returns the contents of an event class.
help           Prints a summary of command-line options.
operations      Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```


audevents operations

audevents オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

audevents operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

audevents operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> audevents operations
catalog show help operations
dcecp>
```

audevents query

イベント番号と関連したイベント名を戻します。構文は次のとおりです。

audevents query *event_id...*

query 操作は、イベント ID と関連したイベント名を戻します。引き数は、整数または 16 進数のいずれかで記されたイベント ID です。16 進数で指定される場合、接頭部 **0x** を使用する必要があります。

必須権限

イベント・クラス・ディレクトリ *dcelocal/etc/audit/ec* に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> audevents query 0x101
event_name associated with 0x101 is AS_Request
dcecp>
dcecp> audevents query 257
event_name associated with 257 is AS_Request
dcecp>
```

audevents show

イベント・クラスの内容を戻します。構文は次のとおりです。

audevents show *event_class_list*

show 操作は、イベント・クラスの内容を戻します。引き数は、イベント・クラス名のリストです。指定した各イベント・クラスについて、**audevents show** は、イベント・クラス名と、そのイベント・クラス内のイベントの数を戻します。(この数値は、16 進形式で示された 32 ビットの整数です。) 引き数に複数のイベント・クラスが指定される場合、この形式の複数のリストが出力され、イベント・クラス間をブランク行で区切った 1 つのリストにまとめられます。

必須権限

イベント・クラス・ディレクトリ *dcelocal/etc/audit/ec* に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

audevents(8dce)

```
dcecp> audevents show dce_audit_filter_query  
{dce_audit_filter_query 0x101 0x102}  
dcecp>
```

```
dcecp> audevents show {dce_audit_filter_query dce_dts_time_provider}  
{dce_audit_filter_query 0x101 0x102}  
{dce_dts_time_provider 0x211 0x212}  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **aud(8dce)**、**audfilter(8dce)**、**auditd(8sec)**、**audtrail(8dce)**、**dcecp(8dce)**。

ファイル: **aud_audit_events(5sec)**、**dts_audit_events(5sec)**、**event_class(5sec)**、**sec_audit_events(5sec)**。

audfilter

目的

DCE ホスト上のイベント・フィルターを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

audfilter catalog

audfilter create *audit_filter_name_list* **-attribute***guide_name_list*

audfilter delete *audit_filter_name_list*

audfilter help [*operation* | **-verbose**]

audfilter modify *audit_filter_name_list* [**-add***guide_name_list*] [**-remove***guide_name_list*]

audfilter operations

audfilter show *audit_filter_name_list*

引き数

audit_filter_name_list

監査イベント・フィルターの 1 つまたは複数の名前の一覧。フィルター名は、タイプに応じて、1 つのフィルター・タイプと、場合によっては 1 つのキーとで構成されます。

監査フィルターのタイプは、次のとおりです。

型 **キー**

principal

キーは *principal_name* です。

foreign_principal

キーは *../cellname/principal_name* です。

group キーは *group_name* です。

foreign_group

キーは *../cellname/group_name* です。

cell キーは *cellname* です。

cell_overridable

キーは *cellname* です。

world

このタイプには、キーはありません。

world_overridable

このタイプには、キーはありません。

監査フィルター名の例としては、**principal admin**、**group dce**、および **world** があります。

operation

ヘルプ情報を表示する **audfilter** 操作の名前。

audfilter(8dce)

説明

audfilter オブジェクトは、ガイドのリストで構成される監査イベント・フィルターを表します。監査イベント・フィルターは、監査デーモンによって保存され、監査可能なイベントをログに記録するかどうか判別するときに使用されます。監査フィルター名は、(タイプに応じて) 1 つのフィルター・タイプと、場合によっては 1 つのキーとで構成されます。

このコマンドの操作対象は、**_s(aud)** コンビニエンス変数で指定した監査デーモンになります。この変数が設定されていない場合、コマンドの操作対象は、ローカル・ホスト上の監査デーモンです。

audfilter 操作を複数回実行して、フィルターに保管されているガイド・データを追加および削除します。ガイドは、特定の監査条件が生じたときに実行するアクションを指定します。1 つのフィルターには、複数のガイドを含めることができ、それぞれには異なる条件でのさまざまなアクションを指定できます。ガイドは、ガイドを構成する 3 つのエレメント (すなわち、監査条件、監査アクション、およびイベント・クラス) のリストによって識別されます。ガイドは基本的に、監査する対象 (イベント・クラス)、時期 (監査条件)、および方法 (監査アクション) を指定します。イベント・クラスは、管理者によって定義可能であることに注意してください。

監査条件

指定可能な監査条件は、以下のとおりです。

success

イベントが成功する場合にだけ監査します。

denial

アクセスが否認されてイベントが失敗した場合にだけ監査します。

failure

他の理由でイベントが失敗した場合にだけ監査します。

pending

結果がまだ判別されていません。

監査アクション

指定可能な監査アクションは、以下のとおりです。

alarm

システム・コンソールに監査レコードを送信します。

all イベントをログに記録し、アラームを出します。 **all** を設定する場合、**show** 操作は、**{log alarm all}** ではなく、**all** アクションを戻します。

ems イベント管理サービスへイベントを送信します。

log 監査デーモンの監査証跡ファイルか、またはユーザー指定の監査証跡ファイルのいずれかにある監査レコードをログに記録します。

none 監査アクションは行われません。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

audfilter catalog

監査デーモンの全フィルター名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

audfilter catalog

catalog 操作は、監査デーモンによって保守されているすべてのフィルター名を示すリストを戻します。これは引き数をとりません。名前は、タイプと (必要であれば) キーのリストです。これらは任意の順序で戻されます。

必須権限

catalog 操作の使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> audfilter catalog
{principal melman}
{foreign_principal ../../cell_X/kevins}
{group dce}
world
dcecp>
```

audfilter create

新しい監査フィルターを作成します。構文は次のとおりです。

audfilter create *audit_filter_name_list* **-attribute** *guide_name_list*

オプション

-attribute *guide_name_list*

指定した作成する監査イベント・フィルターに追加する 1 つまたは複数のガイドのリストを指定します。ガイド名は、イベント・クラス、監査条件、および監査アクションの 3 つの要素で構成されます。

ガイド名の詳細については、『[データ構造](#)』を参照してください。

create 操作は、新規監査フィルターを作成します。引き数は、作成する監査フィルター名のリストです。ガイドのないフィルターは終結処理 (不要情報収集) 時に監査デーモンによって削除されるため、このコマンドでは、作成時に指定した監査フィルターに追加されるガイドのリストを値として持つ **-attribute** オプションが必要です。すべてのガイドは、作成するよう指定されたすべての監査フィルターに追加されます。この操作は、成功時には空ストリングを戻します。

必須権限

監査デーモンに対する **w (write)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> audfilter create {principal melman} -attribute {dce_sec_query denial log}
dcecp>
```

audfilter(8dce)

audfilter delete

すべてのフィルター・ガイドを含むフィルターを削除します。構文は次のとおりです。

```
audfilter delete audit_filter_name_list
```

delete 操作は、すべてのフィルター・ガイドを含むフィルターを削除します。引き数は、削除する監査フィルター名のリストです。この操作は、成功時には空ストリングを戻します。

必須権限

監査デーモンに対する **w (write)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> audfilter delete {principal jones}  
dcecp>
```

audfilter help

audfilter オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
audfilter help [operation | -verbose]
```

オプション

-verbose

audfilter オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**audfilter help** コマンドは、各 **audfilter** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**audfilter** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

audfilter help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> audfilter help  
catalog          Returns the list of filters for an audit daemon.  
create           Creates a new filter with specified guides.  
delete           Deletes a filter and its associated guides.  
modify           Adds or removes one or more guides of a filter.  
show             Returns a list of guides in a specified filter.  
help             Prints a summary of command-line options.  
operations       Returns a list of the valid operations for this command.  
dcecp>
```

```
dcecp> audfilter help modify  
-add             Adds guides to the specified filters.  
-remove          Removes guides from the specified filters.  
dcecp>
```

audfilter modify

フィルターの 1 つまたは複数のガイドを追加または削除します。構文は次のとおりです。

```
audfilter modify audit_filter_name_list
[-add guide_name_list]
[-remove guide_name_list]}
```

オプション

-add guide_name_list

指定した変更する監査イベント・フィルターに追加する 1 つまたは複数のガイドのリストを指定します。ガイド名は、監査条件、監査アクション、およびイベント・クラスの 3 つの要素で構成されます。

ガイド名の詳細については、『[データ構造](#)』を参照してください。

-remove guide_name_list

指定した変更する監査イベント・フィルターから削除する 1 つまたは複数のガイドのリストを指定します。ガイド名は、監査条件、監査アクション、およびイベント・クラスの 3 つの要素で構成されます。

ガイド名の詳細については、『[データ構造](#)』を参照してください。

modify は、フィルターの 1 つまたは複数のガイドを追加または削除します。引き数は、変更する監査フィルター名のリストです。さらに、実行する特定の操作については、**-add** および **-remove** オプションの 1 つまたは複数を使用して記述されます。どちらのオプションの引き数も、ガイドのリストです。複数のガイドを指定すると、すべてのガイドが操作対象になりますが、個別に操作することはできません。最後のガイドがフィルターから削除されると、そのフィルターはある時点で監査デーモンによって削除されます。

複数のアクションの原子性は、保証されません。

同様に、指定したフィルターに部分的に存在するガイドを追加すると、既存のガイドが変更されてしまうこととなります。このような変更が行われて、削除 / 追加時のセマンティクスが保守されます。この操作は、成功時には空ストリングを戻します。

必須権限

監査デーモンに対する **w (write)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> audfilter modify {principal jones} ¥
      -add {dce_dts_mgt_modify failure alarm} ¥ -remove {dce_dts_mgt_query all log}
dcecp>
```

audfilter operations

audfilter オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

audfilter operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

audfilter operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

audfilter(8dce)

```
dcecp> audfilter operations
catalog create delete modify show help operations
dcecp>
```

audfilter show

指定したフィルターのガイドのリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
audfilter show audit_filter_name_list
```

show 操作は、指定したフィルターのガイドのリストを戻します。引き数は、表示するフィルター名 (フィルター・タイプ、および必要であればキー) のリストです。複数が入力されている場合、出力は連結されて、フィルター間に空白行が挿入されます。

必須権限

監査デーモンに対する **r (read)** 許可と、認証されていることが必要です。

例

```
dcecp> audfilter show {principal rousseau}
{dce_dts_mgt_modify failure alarm}
{dce_dts_mgt_query all log}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **aud(8dce)**、**audevents(8dce)**、**auditd(8sec)**、**audtrail(8dce)**、**dcecp(8dce)**。

ファイル: **aud_audit_events(5sec)**、**dts_audit_events(5sec)**、**event_class(5sec)**、**sec_audit_events(5sec)**。

audtrail

目的

監査証跡を読み取り可能な形式に変換する dcecp オブジェクト。

一覧

audtrail help [*operation* | **-verbose**]

audtrail operations

audtrail show *audit_trail_file_name_list* [**-to** *filename*] [**-before** *date*] [**-after** *date*] [**-event** *event_id*] [**-reverse**] [**-first**] [**-last**] [**-nottranslate**] [**-uuid**]

引き数

audit_trail_file_name_list

監査証跡ファイルの 1 つまたは複数の名前のリスト。名前は、絶対パス名と、現行作業ディレクトリーに対して相対のパス名のいずれかにできます。

operation

ヘルプ情報を表示する **audtrail** 操作の名前。

説明

audtrail オブジェクトは、監査証跡ファイルを表します。このコマンドは現在のところ、監査証跡を判読可能な形式へ変換する 1 つの操作だけをサポートしています。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

audtrail help

audtrail オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

audtrail help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

audtrail オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**audtrail help** コマンドは、各 **audtrail** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**audtrail** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

audtrail(8dce)

audtrail help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> audtrail help
show          Returns or files the contents of an audit trail file.
help          Prints a summary of command-line options.
operations    Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

audtrail operations

audtrail オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

audtrail operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

audtrail operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> audtrail operations
show help operations
dcecp>
```

audtrail show

監査証跡の情報を読み取り可能な形式で戻します。構文は次のとおりです。

audtrail show *audit_trail_file_name_list* [-to *filename*] [-before *date*] [-after *date*] [-event *event_id*] [-reverse] [-first] [-last] [- notranslate] [-uuid]

オプション

-to *filename*

監査証跡出力を保管するファイルの名前を指定します。

-before *date*

指定した日付以前に記録されたすべてのイベント・レコードを表示します。

-after *date*

指定した日付以後に記録されたすべてのイベント・レコードを表示します。

-event *event_id*

同じイベント・タイプのすべてのイベント・レコードを表示します。イベント ID は、整数または 16 進数のいずれかで指定できます。16 進数で指定される場合、接頭部 **0x** を使用する必要があります。

-reverse

日付の新しいものから古いものの順番ですべてのイベント・レコードを表示します。

-first 監査証跡から最初のイベント・レコードを取り出します。

-last 監査証跡から最後のイベント・レコードを取り出します。

-notranslate

イベント固有の情報を判読可能な形式に変換しません。イベント固有の情報は、デフォルトでは変換されません。

-uuid 検出する UUID およびそれに関連した名前があれば表示します (名前は、入手できるときには必ず表示されます)。

show 操作は、監査証跡を判読可能な形式で戻します。このコマンドは、監査証跡ファイル名のリストを引数としてとります。複数の名前が入力されている場合、各監査証跡の出力は連結されて、監査証跡の間に空白行が挿入されます。 **-to** オプションは、証跡の宛先ファイル名を指定します。このオプションを指定しない場合、コマンドからはその証跡が戻されます。このオプションを指定する場合、この操作で空ストリングが戻されます。

監査証跡ファイルは非常に大きくなる場合があるため、証跡全体をメモリーに読み込むことを避けるため、 **-to** スイッチの使用を強くお勧めします。

dcecp が出力を処理するときには、戻された情報のセット全体を内部バッファーに送信してから表示することに注意してください。したがって、出力が画面に送られるときには、表示されるまで長くなる場合があります。

必須権限

ローカル・ファイル・システム上の監査証跡ファイルに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> audtrail show my_trail

--- Event Record number 1 ---
o Event Information:
  - Event Number:      0x307 /* 775 */
  - Event Name:        EVT_REWIND
  - Event Outcome:     success
o Server UUID:        00000000-0000-0000-0000-000000000000
o Client UUID         00000064-c914-21cf-a700-10005ab1418b
o Cell UUID           e4982482-c914-11cf-a7d0-10005ab1418b
o Number of groups:   8
  o Group UUID:       0000000c-c914-21cf-a701-10005ab1418b
  o Group UUID:       0000000c-c914-21cf-a701-10005ab1418b
  o Group UUID:       00000064-c914-21cf-9e01-10005ab1418b
  o Group UUID:       00000065-c914-21cf-9e01-10005ab1418b
  o Group UUID:       00000066-c914-21cf-9e01-10005ab1418b
  o Group UUID:       00000068-c914-21cf-9e01-10005ab1418b
  o Group UUID:       00000069-c914-21cf-9e01-10005ab1418b
  o Group UUID:       00000067-c914-21cf-9e01-10005ab1418b
o Authorization Status: Authorized with a pac
o Date and Time recorded: 1996-08-15-17:21:49.659-05:00I-----
o Client Address:       ncacn_ip_tcp:129.35.100.97
--- End of Event record number 1 ---

--- Event Record number 2 ---
o Event Information:
  - Event Number:      0x308 /* 776 */
  - Event Name:        EVT_STOP
  - Event Outcome:     success
o Server UUID:        00000000-0000-0000-0000-000000000000
o Client UUID         00000066-c914-21cf-a700-10005ab1418b
o Cell UUID           e4982482-c914-11cf-a7d0-10005ab1418b
o Number of groups:   Nil
o Authorization Status: Authorized with a name
```

audtrail(8dce)

```
o Date and Time recorded:      1996-08-16-09:10:37.427-05:00I-----  
o Client Address:             ncacn_ip_tcp:129.35.100.97 3865  
--- End of Event record number 2 ---  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **aud(8dce)**、**audevents(8dce)**、**auditd(8sec)**、**audfilter(8dce)**、**dcecp(8dce)**。

ファイル: **aud_audit_events(5sec)**、**dts_audit_events(5sec)**、**event_class(5sec)**、**sec_audit_events(5sec)**。

cds

目的

セル・ディレクトリー・サービス・サーバーを表す dcecp オブジェクト。

一覧

cds disable *server_name*

cds help [*operation* | **-verbose**]

cds operations

cds show *server_name*

引き数

operation

ヘルプ情報を表示する **cds** 操作の名前。

server_name

ローカル・セルのいずれかで稼働している特定の CDS サーバーの名前。サーバー名は、以下のいずれかの形式で指定します。

./.../cell_name/hosts/dce_hostname/cds-server

././hosts/dce_hostname/cds-server

説明

cds オブジェクトでは、ローカル・セルの CDS サーバー経由で、ある程度の低レベル制御を行うことができます。これを使用して稼働中のサーバーを使用不可にすると、手順どおりにシャットダウンできます。さらにこのコマンドでは、指定したサーバーが現在認識している、限定された属性およびカウンター情報のセットも表示します。

属性

Child_Update_Failures

サーバーが子レプリカの更新に失敗した回数。

Creation_Time

現在のサーバーが始動した日時を示す日時スタンプ。

Crucial_Replicas

サーバーが認識している重要なレプリカの数。

Future_Skew_Time

サーバーを許可したスキュー時間。

Known_Clearinghouses

サーバーが認識しているクリアリングハウスのリスト。

Read_Operations

サーバーの始動以降に処理された読み取り操作の数。

cds(8dce)

Security_Failures

CDS サーバーでセル・セキュリティー・サービスの問題が生じた回数。

Skulks_Completed

サーバーの始動時以降に完了したスカルクの数。

Skulks_Initiated

サーバーの始動時以降に開始されたスカルクの数。

Times_Lookup_Paths_Broken

サーバー操作時に検索パスが中断した回数。

Write_Operations

サーバーの始動時以降に処理された書き込み操作の数。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

cds disable

指定した CDS サーバーを使用不可にします。構文は次のとおりです。

```
cds disable server_name
```

指定したサーバーがローカル・セルのいずれか実行していることと、そのマシンにアクセスする権限が必要です。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

サーバーのネームスペース・エントリーに対する **dwc (delete, write, create)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cds disable ./:/hosts/blech/cds-server  
dcecp>
```

cds help

cds オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
cds help [operation | -verbose]
```

オプション

-verbose

cds オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**cds help** コマンドは、各 **cds** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**cds** オブジェクトそのものの詳細情報を表示することができます。

必須権限

cds help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cds help
disable          Disables the specified CDS server.
show            Returns attribute information about the named CDS server.
help           Prints a summary of command-line options.
operations      Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

cds operations

cds オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

cds operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

cds operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cds operations
disable show help operations
dcecp>
```

cds show

指定した CDS サーバーについての属性情報を戻します。構文は次のとおりです。

cds show *server_name*

戻される属性は、ほとんどの場合にカウンター情報を表すものです。これは、CDS サーバーでの問題を見極めるために役立ちます。属性が戻される順序は、CDS 内で決められています。

必須権限

サーバーのネームスペース・エントリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cds show ./:/hosts/blech/cds-server
{Creation_Time 1995-10-11-10:06:31.434-04:00I-----}
{Future_Skew_Time 0}
{Read_Operations 141384}
{Write_Operations 3589}
{Skulks_Initiated 278}
{Skulks_Completed 278}
{Times_Lookup_Paths_Broken 0}
{Crucial_Replicas 0}
{Child_Update_Failures 0}
{Security_Failures 0}
{Known_Clearinghouses ./:/gumby1/blech_ch}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **cdsd(8dce)**, **dcecp(8dce)**, **cdsclient(8dce)**.

cdsalias

目的

CDS のセル名を操作できるようにする `dcecp` オブジェクト。

注: このコマンドは階層的なセル環境を確立するためには使用しないでください。

一覧

cdsalias catalog

cdsalias connect

cdsalias create *cellalias_name*

cdsalias delete *cellalias_name*

cdsalias help [*operation* | **-verbose**]

cdsalias operations

引き数

cellalias_name

セルの単一の完全修飾別名。次のような形式になります。

/.../cellalias_name

operation

ヘルプ情報を表示する **cdsalias** 操作の名前。

説明

cdsalias オブジェクトは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) が認識するセル名を表します。このオブジェクトでは、DCE セルの別名と優先名を操作できます。各セルには、1 つの優先名があります。セルには別名を付けることもできます。現在このオブジェクトは、CDS コンポーネントだけに影響を与えます。セキュリティー・サーバーと各ホストにも、新しいセル別名を通知する必要があります。

別名と優先名を扱うときには、**CDS_DirectoryVersion** 属性を 4.0 以上に設定する必要があります。詳細については、**directory** コマンドの『属性』のセクションを参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

cdsalias catalog

CDS 内のすべての定義済みセル別名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

cdsalias catalog

catalog 操作は、CDS 内のすべての定義済みセル別名のリストを戻します。それぞれの別名のラベルには、現在の優先名となっている名前に応じて、**alias** または **primary** のいずれかが示されます。

必須権限

セルのルート・ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cdsalias catalog
{CDS_CellAliases
 {Alias /.../green.cell.osf.org}
 {Primary /.../blue.cell.osf.org}}
```

cdsalias connect

2 つのセル間で階層関係を確認します。このオプションは現在サポートされていません。構文は次のとおりです。

cdsalias connect

connect 操作は、2 つのセル間で階層関係を作成します。引き数はとりません。親のセルを識別するために、セルの現在の優先名が使用され、最後の相対識別名 (RDN) が削除されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ローカル・セルのルート・ディレクトリーに対する **a (auth_info)** 許可が必要です。また、ローカル・セルのルート・ディレクトリーのマスター・レプリカが含まれるマシン上の CDS サーバー・プリンシパルには、親セルのルート・ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可も必要です。

例

```
dcecp> cdsalias connect
dcecp>
```

cdsalias create

CDS に新しい別名セル名を作成します。この操作は現在サポートされていません。構文は次のとおりです。

cdsalias create *cellalias_name*

create 操作は、CDS に新しい別名セル名を作成します。必須の引き数は、セルの単一の完全修飾別名です。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

セルのルート・ディレクトリーに対する **a (auth_info)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cdsalias create /.../green.cell.osf.org
dcecp>
```

cdsalias(8dce)

cdsalias delete

既存の別名セル名を CDS から削除します。構文は次のとおりです。

```
cdsalias delete cellalias_name
```

delete 操作は、既存の別名セル名を CDS から削除します。必須の引き数は、セルの単一の完全修飾別名です。別名が存在しない場合、エラーが戻されます。優先セル名を削除するときには、このコマンドは使用できません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

セルのルート・ディレクトリーに対する **a (auth_info)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cdsalias delete /.../green.cell.osf.org  
dcecp>
```

cdsalias help

cdsalias オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
cdsalias help [operation | -verbose]
```

オプション

-verbose

cdsalias オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**cdsalias help** コマンドは、各 **cdsalias** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**cdsalias** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

cdsalias help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cdsalias help  
catalog          Returns the aliases known by CDS for the named cell.  
connect          Establishes a hierarchical relationship between two cells.  
create           Creates the named cdsalias for the local cell.  
delete           Deletes the existing cdsalias from the local cell.  
help             Prints a summary of command-line options.  
operations       Returns a list of the valid operations for this command.  
dcecp>
```

cdsalias operations

cdsalias オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

cdsalias operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

cdsalias operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cdsalias operations  
catalog connect create delete help operations  
dcecp>
```

関連情報

dcecp(8dce)、**account(8dce)**、**directory(8dce)**、**hostdata(8dce)**。

cdscache

目的

ローカル CDS キャッシュを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

cdscache create *server_name* **-binding***server_binding*

cdscache delete *server_name*

cdscache discard [*server_name*]

cdscache dump

cdscache help [*operation* | **-verbose**]

cdscache operations

cdscache show *server_name* {**-server** | **-clearinghouse** }

引き数

operation

ヘルプ情報を表示する **cdscache** 操作の名前。

server_name

キャッシュに入れられたサーバー・マシンの単純名。単純名は、セル相対名または完全修飾名 (*./:/hosts/pelican* など) ではありません。単純名の例としては、**pelican** や **hosts/pelican** があります。

説明

cdscache オブジェクトは、ローカル・ノードのセル・ディレクトリー・サービス (CDS) キャッシュを表します。CDS キャッシュには、ローカル・マシンが認識するサーバーとクリアリングハウスについての情報が入り、読み取られた CDS エントリーについてのユーザー・データも入ります。**create** および **delete** 操作は、サーバー情報だけに適用されます。**show** および **dump** 操作は、追加情報を表示できます。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

cdscache create

ローカル・クライアントのキャッシュにサーバーの情報を作成します。構文は次のとおりです。

cdscache create *server_name* **-binding** *server_binding*

オプション

-binding *server_binding*

必須の **-binding** オプションを使用すると、CDS サーバーのバインディング情報を指定できます。このオプションは *server_binding* 引き数をとります。これは、サーバー・ノードのプロトコル・シーケンスおよびネットワーク・アドレスです。ストリング形式は次のとおりです。

protocol-sequence: network-address

dcecp の形式は以下のとおりです。

{*protocol-sequence network-address*}

protocol-sequence は、文字ストリングであり、クライアントとサーバーとの間の関連を確立するために使用されるネットワーク・プロトコルを示します。プロトコル・シーケンスは、バインディングで提供されるネットワーク・アドレスに応じた特別な形式になります。たとえば、**ncacn_ip_tcp** (接続ベースのプロトコルの場合) または **ncadg_ip_udp** (データグラム・プロトコルの場合) などがあります。*network-address* は、サーバー・ノードのネットワーク・アドレスを表すストリングです。

create 操作は、ローカル・クライアントのキャッシュにサーバーの知識を作成します。*server_name* 引き数は、キャッシュ・サーバーの単純名です。(単純名の一例として、**pelican** があります。これは、**./:/hosts/pelican** のようなセル相対名とは異なります。) 一般にこのコマンドは、それ自体では自動的に構成できないクライアントに対し、構成情報を手動で提供するときに使用されます。サーバーについてのアドレッシング情報を WAN 経由でクライアントに提供するなどの場合に、構成情報を手動で提供することが必要になります。クライアントが特定のサーバーを認識したら、その参照先から他のサーバーを検出できます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

CDS クライアント・システム **./:/hosts/hostname/cds-clerk** に対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次のコマンドでは、ローカル・クライアントのキャッシュに、サーバー **pelican** の知識を作成します。

```
dcecp> cdscache create pelican -binding ncacn_ip_tcp:16.20.15.25
dcecp>
```

cdscache delete

特定して作成したサーバーの知識を、ローカル・クライアントのキャッシュから削除します。構文は次のとおりです。

cdscache delete *server_name*

delete 操作は、特定して作成したサーバーの知識を、ローカル・クライアントのキャッシュから削除します。必須の *server_name* 引き数は、キャッシュ・サーバーの単純名です。(単純名の一例として、**pelican** があります。これは、**./:/hosts/pelican** のようなセル相対名とは異なります。) 削除できるのは、**cdscache create** コマンドで特定して作成したサーバーだけです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

CDS クライアント・システム **./:/hosts/dce_hostname /cds-clerk** に対する **w (write)** 許可が必要です。

cdscache(8dce)

例

以下のコマンドは、サーバー **gumby** の知識を、クライアント・キャッシュから除去します。

```
dcecp> cdscache delete gumby
dcecp>
```

cdscache discard

クライアント・キャッシュの内容を破棄します。構文は次のとおりです。

cdscache discard [*server_name*]

discard 操作は、*server_name* で指定したホストのクライアント・キャッシュ内にある情報を破棄します。*server_name* を指定しない場合、この操作では、ローカル・ホスト上のクライアント・キャッシュから情報が廃棄されます。指定できるのは単一のサーバー名だけです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

この操作を実行するために、**cdscache discard** は以下を実行します。

1. クライアント CDS を停止します。
2. 特定のファイル・セットを削除します。
3. クライアント CDS を再始動します。

この処理の間に、キャッシュに入っていたすべての情報が破棄されます。

必須権限

CDS クライアント・システムでのスーパーユーザー特権がなければなりません。CDS の許可は必要ありません。

例

次のコマンドでは、ローカル・ホスト上のクライアント・キャッシュの内容を破棄します。

```
dcecp> cdscache discard
dcecp>
```

cdscache dump

クライアント・キャッシュの内容全体を表示します。構文は次のとおりです。

cdscache dump

dump 操作は、クライアント・キャッシュの内容を画面に表示します。

必須権限

CDS クライアント・システムでのスーパーユーザー特権がなければなりません。CDS の許可は必要ありません。

例

次のコマンドでは、クライアント・キャッシュの内容を画面に表示します (例では、出力は示していません)。

```
dcecp> cdscache dump
dcecp>
```

cdscache help

cdscache オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

cdscache help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

cdscache オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**cdscache help** コマンドは、各 **cdscache** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**cdscache** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

cdscache help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cdscache help
create          Adds information about named server in local cds cache.
delete          Removes information about named server from local cds cache.
discard         Discards all cdsadv cache information on the specified host.
dump            Dumps all information from local cds cache.
show            Returns information stored in cds cache.
help            Prints a summary of command-line options.
operations      Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

cdscache operations

cdscache オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

cdscache operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

cdscache operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cdscache operations
create delete discard dump show help operations
dcecp>
```

cdscache show

キャッシュに保管されているクリアリングハウスまたはサーバーについての情報を戻します。構文は次のとおりです。

cdscache show *server_name* {**-server** | **-clearinghouse**}

cdscache(8dce)

オプション

-clearinghouse

このオプションは、指定したキャッシュ・クリアリングハウスの属性について、そのすべての名前と値を表示します。有効な属性は以下のとおりです。

Creation Time

このクリアリングハウスをキャッシュに追加した時刻を指定します。

Miscellaneous Operations

キャッシュ・クリアリングハウスに対してこのクライアントが実行する読み書き以外の操作 (すなわち、スカルク、新規エポックなど) の数を指定します。

Read Operations

キャッシュ・クリアリングハウスでクライアントによって実行されるすべての種類の検索操作の回数を示します。

Towers

キャッシュ・クリアリングハウスを保守するサーバーのプロトコル・シーケンスおよびネットワーク・アドレスを示します。

Write Operations

キャッシュ・クリアリングハウスでこのクライアントによって実行される書き込み操作の回数を示します。

-server

このオプションは、ローカル・クライアントのキャッシュのサーバーのアドレス情報を表示します。有効な属性は以下のとおりです。

Name

ディレクトリー・セル名。

Towers

サーバー・ノードのプロトコル・シーケンスおよびネットワーク・アドレス。

show 操作は、キャッシュに保管されているクリアリングハウスまたはサーバーについての情報を表示します。必須の *server_name* 引き数は、サーバーの単純名であるか、情報を表示するクリアリングハウスの CDS 名です。表示する情報を選択するには、**-clearinghouse** または **-server** オプションのいずれかを使用する必要があります。

必須権限

CDS クライアントに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、キャッシュ・クリアリングハウス **./:claire_ch** のすべての属性を表示します。

```
dcecp> cdscache show ./:claire_ch -clearinghouse
{CH_Name ./:blue.cell.osf.org/claire_ch}
{Created 1994-10-07-11:41:23.131}
{Others 458}
{Reads 150221}
{Tower {ncacn_ip_tcp 130.105.4.158}}
{Tower {ncadg_ip_udp 130.105.4.158}}
{Writes 162}
dcecp>
```

次のコマンドは、キャッシュ・サーバー **drkstr** のすべての属性を表示します。


```
dcecp> cdscache show drkstr -server
{CH_Name ../../terrapin_cell.osf.org/drkstr_ch}
{Tower {ncacn_ip_tcp 130.105.5.16}}
{Tower {ncadg_ip_udp 130.105.5.16}}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **clearinghouse(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**directory(8dce)**、**link(8dce)**、**object(8dce)**。

cdsclient

目的

セル・ディレクトリー・サービス・クライアントを表す dcecp オブジェクト。

一覧

cdsclient disable *client_name*

cdsclient help [*operation* | **-verbose**]

cdsclient operations

cdsclient show *client_name*

説明

cdsclient オブジェクトは、ローカル・セルの CDS クライアント経由で、ある程度の低レベル制御を行うことができます。これを使用することによって、クライアントを手順どおりにシャットダウンして稼働クライアントを使用不可にしたり、クライアントが現在認識する、限定された属性およびカウンター情報のセットを表示できます。

引き数

client_name

ローカル・セルのいずれかで稼働している 1 つの CDS クライアントの名前。以下のいずれかを使用して、クライアント名を指定します。

```
./.../ cell_name/hosts/dce_hostname  
/cds-clerk
```

```
././hosts/dce_hostname  
/cds-clerk
```

operation

ヘルプ情報を表示する **cdsclient** 操作の名前。

属性

Authentication_Failures

クライアントの始動時以降に検出された認証失敗の数。

Cache_Bypasses

情報の探索時にクライアントがキャッシュをバイパスした回数。

Cache_Hits

情報の探索時にクライアントがキャッシュを使用した回数。

Creation_Time

現在のクライアントを始動した日時を示す日時スタンプ。

Miscellaneous_Operations

クライアントの始動時以降に処理された読み書き以外の操作の数。

Protocol_Errors

クライアントの始動時以降に検出されたプロトコル・エラーの数。

Read_Operations

クライアントの始動時以降に処理された読み取り操作の数。

Write_Operations

クライアントの始動時以降に処理された書き込み操作の数。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作**cdsclient disable**

指定した CDS クライアントを使用不可にします。構文は次のとおりです。

```
cdsclient disable client_name
```

指定したクライアントがローカル・セルのいずれかが実行していることと、そのマシンにアクセスする権限が必要です。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

クラークのネームスペース・エントリーに対する **d (delete)**、**w (write)**、および **c (create)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cdsclient disable ./:/hosts/blech/cds-clerk
dcecp>
```

cdsclient help

cdsclient オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
cdsclient help [operation | -verbose]
```

オプション**-verbose**

cdsclient オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**cdsclient help** コマンドは、各 **cdsclient** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**cdsclient** オブジェクトそのものの詳細情報を表示することができます。

必須権限

cdsclient help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

cdsclient(8dce)

```
dcecp> cdsclient help
disable          Disables the specified CDS client.
show            Returns attribute information about the named CDS client.
help           Prints a summary of command-line options.
operations      Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

cdsclient operations

cdsclient オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを返します。構文は次のとおりです。

cdsclient operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

cdsclient operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cdsclient operations
disable show help operations
dcecp>
```

cdsclient show

指定した CDS クライアントについての属性情報を返します。構文は次のとおりです。

cdsclient show *client_name*

戻される属性は、ほとんどの場合にカウンター情報を表すものです。これは、CDS クライアントでの問題を見極めるために役立ちます。属性が戻される順序は、CDS 内で決められています。

必須権限

ネームスペース・エントリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cdsclient show ./:/hosts/blech/cds-clerk
{Creation_Time 1995-10-11-15:09:45.187-04:00I-----}
{Protocol_Errors 0}
{Authentication_Failures 0}
{Read_Operations 78935}
{Cache_Hits 55007}
{Cache_Bypasses 23726}
{Write_Operations 50}
{Miscellaneous_Operations 53}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **cdsadv(8cds)**、**cds(8dce)**、**dcecp(8dce)**。

cell

目的

DCE セルを操作する dcecp タスク・オブジェクト。

一覧

cell backup [*cell_name*]

cell catalog [*cell_name*]

cell help [*operation* | **-verbose**]

cell operations

cell ping [*cell_name*] [**-clients**] [**-replicas**]

cell show [*cell_name*] [**-simplename**]

引き数

cell_name

操作対象の単一のセルの名前。名前は、次のいずれかのような、完全修飾セル名でなければなりません。

`/.../their_cell.goodco.com` `/.`

operation

ヘルプ情報を表示する **cell** 操作の名前。

説明

cell タスク・オブジェクトは、すべてのマシン、サービス、リソース、プリンシパルなどを含む、総括的な単一 DCE セルを表します。オプションの *cell_name* 引き数は、単一のセル名です (セル名のリストではありません)。これを省略した場合、ローカル・セル (**/.**) がデフォルトになります。

属性

secservers

各値は、セル内のセキュリティー・サーバーの名前です。

cdsservers

各値は、セル内のセル・ディレクトリー・サービス (CDS) サーバーを実行しているマシンの名前です。この名前は、**/./hosts** の下にある単純名です。

dtsservers

各値は、セル内の分散タイム・サービス (DTS) サーバーの名前です。

hosts

各値は、前述のサーバーとして言及したマシンを含む、セル内のホストの名前です (たとえば、**hosts/machine1**)。

属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

cell(8dce)

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

cell backup

マスター・セキュリティ・データベース、およびセル内のマスター・レプリカを持つ各クリアリングハウスをバックアップします。構文は次のとおりです。

cell backup [*cell_name*]

cell backup コマンドは、マスター・セキュリティ・データベース、およびセル内のマスター・レプリカを持つ各クリアリングハウスをバックアップします。これには、各サーバー・ホスト上で **dced** が実行されていることが必要です。引き数やオプションはとりません。

ローカル・マシンにある 2 つの **dced** オブジェクトに対するアクセス制御リスト (ACL) を変更し、バックアップの宛先 (通常はテープ・アーカイブ) を指定できる拡張レジストリー属性 (ERA) を設定することによって、定期的なバックアップ操作のセルを準備をします。次に、マスター DCE セキュリティ・サービス・レジストリー・データベース、およびバックアップしたいマスター・レプリカをもつすべての CDS クリアリングハウスについてプリンシパルに新しい属性を追加します。これを行うには、以下のステップにしたがってください。

1. ローカル **hostdata** および **srvrconf** オブジェクトの ACL を変更し、以下の **dcecp acl** 操作を使用することによって、**subsys/dce/dced-admin** グループ・アクセスを可能にします。

```
dcecp> acl modify hostdata -add {group subsys/dce/dced-admin criI
dcecp> acl modify srvrconf -add {group subsys/dce/dced-admin criI
dcecp> acl modify srvrconf -add {group subsys/dce/dced-admin -d-rwx} -io
dcecp>
```

2. バックアップ宛先を指定するストリングとして ERA を作成します。 **./:/sec/xattrschema/bckp_dest** という名前の ERA とタイプ **printstring** を指定します。 **principal** という名前の ACL マネージャーを選択し、その 4 つの許可ビットを、以下のコマンドに示すように、**r (read)**、**m (manage)**、**r (read)**、および **D (delete)** に設定します。

```
dcecp> xattrschema create ./:/sec/xattrschema/bckp_dest ¥
> -encoding printstring -aclmgr {principal r m r D}
dcecp>
```

3. 新しい ERA (**bckp_dest**) をプリンシパル **dce-rgy** (DCE セキュリティ・サービス・レジストリー・データベース) に追加します。次のようにして、値を **tar** ファイル名またはバックアップの宛先である装置に設定します。

```
dcecp> principal modify dce-rgy -add {bckp_dest tarfilename_or_device}
dcecp>
```

4. 新しい ERA (**bckp_dest**) をプリンシパル **./:/hosts/hostname/cds-server** (CDS サーバー) に追加します。次のようにして、値を **tar** ファイル名またはバックアップの宛先である装置に設定します。

```
dcecp> principal modify ./:/hosts/hostname/cds-server ¥
> -add {bckp_dest tarfilename_or_device}
dcecp>
```

これで、レジストリー・データベースまたは CDS データベースをバックアップしたい場合は、**cell backup** コマンドを呼び出すだけですみます。

セル名を **cell backup** コマンドへの引き数として組み込むことによって、別のセルをバックアップすることができます。リモート・セルでは許可が必要なことに注意してください。(必要とされる特権については、**registry** オブジェクトの参照ページを参照してください。) このコマンドは、成功時には空ストリングを返します。

必須権限

cell backup コマンドでは、管理者はローカル・スーパーユーザー (ルート) としてログインする必要があります。さらに、ユーザーは、セキュリティー・サービスに対し、セル管理者として認証される必要もあります。

例

```
dcecp> cell backup
dcecp>
```

cell catalog

指定したセルによって認識される外部セルをリストします。構文は次のとおりです。

cell catalog [*cell_name*]

catalog 操作は、指定したセルに現在登録されているすべてのセル名のリストを返します。このリストには、指定したセルそのものの名前と、登録されている外部セルがあればそれらの名前が含まれています。*cell_name* を指定しない場合、この操作ではローカル・セルに登録されているセルが返されます。

必須権限

./:/sec/principal ディレクトリーに対する **r (read)** 許可と、指定したセル・プリンシパルに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cell catalog ./:
./../gumby_cell
./../pokey_cell
./../barney_cell
dcecp>
```

cell help

cell タスク・オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を返します。構文は次のとおりです。

cell help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

cell タスク・オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**cell help** コマンドは、各 **cell** 操作についての簡単な情報を返します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**cell** タスク・オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

cell help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

cell(8dce)

例

```
dcecp> cell help
backup          Backs up master security database and master clearinghouses.
catalog         Returns the names of the cells known to a cell.
ping           Shows the current server status of the cell.
show           Shows attributes describing the configuration of a cell.
help           Prints a summary of command-line options.
operations      Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

cell operations

cell タスク・オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

cell operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

cell operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cell operations
backup catalog ping show help operations
dcecp>
```

cell ping

セルが実行されているかをテストするクイック検査を実行します。構文は次のとおりです。

cell ping [*cell_name*] [-clients]
[-replicas]

オプション

-clients

このオプションを指定すると、コマンドはセル内のすべてのマシンに対して **PING** を実行します。その場合、**./:/hosts** をループし、ホスト名ごとに **host ping** を実行します。失敗した場合、エラーが生成され、アクセスできなかったホストのリストが戻されます。成功した場合、**使用可能な DCE クライアント**が戻されます。

-replicas

このオプションを指定すると、コマンドはマスター・セキュリティ・サーバー、セル内の各セキュリティ・レプリカ、セル内のすべての **CDS** サーバー、およびセル内のすべての **DTS** サーバーに対して **PING** を実行します。失敗した場合、エラーが生成され、アクセスできなかったサーバーのリストが戻されます。成功した場合、**使用可能な DCE サーバー**が戻されます。

ping 操作は、セルが実行されているかをテストするクイック検査を実行します。

オプションを指定せずに呼び出した場合、マスター・セキュリティ・サーバー、セルのルート・ディレクトリー (**./:**) の書き込みコピーを保管している **CDS** サーバー、およびセル内のすべての **DTS** サーバーに対して (**server ping** を使用して) **PING** を実行します。失敗した場合、エラーが生成され、アクセスできなかったサーバーのリストが戻されます。成功した場合、**使用可能な DCE サービス**が戻されます。

-replicas オプションを指定すると、コマンドは上記のものだけでなく、各セキュリティー・レプリカおよび CDS サーバーに対しても **PING** を実行します。失敗した場合、エラーが生成され、アクセスできなかったサーバーのリストが戻されます。成功した場合、**使用可能な DCE サーバー**が戻されます。

-clients オプションを指定すると、コマンドはセル内のすべてのマシンに対して **PING** を実行します。その場合、**./:/hosts** をループし、ホスト名に対して **host ping** を実行します。失敗した場合、エラーが生成され、アクセスできなかったホストのリストが戻されます。成功した場合、**使用可能な DCE クライアント**が戻されます。

必須権限

./:/hosts、**./:/hosts/ hostname**、および **./:/subsys/dce/sec** ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、コア・サービスのマスター・サーバーが使用可能かどうかをテストします。

```
dcecp> cell ping /.../blue.cell.osf.org
DCE services available
dcecp>
```

次のコマンドは、コア・サービスとそのレプリカが使用可能かどうかをテストします。

```
dcecp> cell ping -replicas
DCE servers available
dcecp>
```

次のコマンドは、セル内にすべての DCE ホストが存在しているかどうかをテストします。

```
dcecp> cell ping -clients
DCE clients available
dcecp>
```

cell show

指定したセルの構成を記述する属性を戻します。構文は次のとおりです。

```
cell show [cell_name] [-simplename]
```

オプション

-simplename

セル名の前に何も付けずにセル情報を戻します。

show 操作は、指定したセルの構成を記述する属性を戻します。戻される属性は、次のとおりです。

secservers

各値はセキュリティー・サーバーの名前です。

cdsservers

各値は、CDS サーバーを実行中のマシンの名前です。この名前は、**./:/hosts** の下にある単純名です。

dtsservers

各値は、セル内の DTS サーバーの名前です。

hosts

各値は、前述のサーバーとして言及したマシンを含む、セル内のホストの名前です (たとえば、**hosts/machine1**)。

cell(8dce)

属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

必須権限

CDS ネームスペースにあるディレクトリー (**./:/hosts**、**./:/hosts/hostname**、および **./:/subsys/dce/sec/master**) に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cell show /.../dcecp.cell.osf.org
{secservers
  /.../dcecp.cell.osf.org/subsys/dce/sec/ice
  /.../dcecp.cell.osf.org/subsys/dce/sec/fire}
{cdsservers
  /.../dcecp.cell.osf.org/hosts/frick}
{dtsservers
  /.../dcecp.cell.osf.org/hosts/frick
  /.../dcecp.cell.osf.org/hosts/ice
  /.../dcecp.cell.osf.org/hosts/ninja}
{hosts
  /.../dcecp.cell.osf.org/hosts/frick
  /.../dcecp.cell.osf.org/hosts/ice
  /.../dcecp.cell.osf.org/hosts/ninja}
dcecp>
```

```
dcecp> dcecp> cell show -simplename
{secservers
  subsys/dce/sec/ice}
{cdsservers
  hosts/frick}
{dtsservers
  hosts/frick
  hosts/ice
  hosts/ninja}
{hosts
  hosts/frick
  hosts/ice
  hosts/ninja}
dcecp>
```

関連情報

dcecp(8dec0)、**directory(8dce)**、**host(8dce)**、**server(8dce)**。

cellalias

目的

セル名の別名を管理する dcecp タスク・オブジェクト。

注: このコマンドは現在サポートされていません。

一覧

cellalias catalog

cellalias create *cellalias_name* [-force]

cellalias help [*operation* | -verbose]

cellalias operations

引き数

cellalias_name

セル別名の単一の完全修飾別名。次の形式になります。

/.../cellalias_name

operation

ヘルプ情報を表示する **cellalias** 操作の名前。

説明

cellalias タスク・オブジェクトでは、セル別名として知られる、セルの代替名を作成して表示できます。1 つのセルに対して複数の別名を作成できますが、**cellalias** コマンドに指定できるのは 1 つだけです。

別名 **cellalias** を作成する場合、次のようにします。

1. レジストリーにセル別名を表す新しいプリンシパルを作成します。
2. **registry verify** 操作を実行して、セル内のすべてのセキュリティー・レプリカが最新のものであることを確認します。
3. **cdsalias** 操作を使用して、指定した別名を CDS 内に作成します。
4. **directory synchronize** 操作を実行して、すべての CDS レプリカが最新のものであることを確認します。
5. 別名を作成するセル内の各ホストに対して **hostdata** 操作を実行します。
6. すべての **dced** オブジェクトと、**dcelocal/dce_cf.db** および **dcelocal/etc/security/pe_site** ファイルを更新して、新しい別名を反映させます。(1 つのセルに多くのホストがある場合、このアクションが完了するまでに長い時間かかる場合があります。)

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

cellalias(8dce)

操作

cellalias catalog

ローカル・セルのすべてのセル別名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

cellalias catalog

セル別名のリストでは、まずセルの基本名 (セル・プリンシパルの作成時に割り当てられた名前) がリストされます。基本名の後に別名がリストされます。

必須権限

セルのルート・ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cellalias catalog
/.../gumby
/.../pokey-alias
dcecp>
```

cellalias create

ローカル・セルの新しい別名を作成します。構文は次のとおりです。

cellalias create *cell_alias_name* [-force]

オプション

-force 実行時に発生したエラーを無視します。

必須の *cell_alias_name* は、単一の完全修飾名です。 **-r** オプションを指定したりリモート更新モードで **dced** を開始してから、 **cellalias create** を使用する必要があります。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

セルのルート・ディレクトリーに対する **a (auth_info)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> cellalias create /.../green.cell.rainbow.com
dcecp>
```

cellalias help

cellalias タスク・オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

cellalias help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

cellalias タスク・オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**cellalias help** コマンドは、各 **cellalias** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**cellalias** タスク・オブジェクトそのものの詳細情報を表示することができます。

必須権限

cellalias help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cellalias help
catalog          Returns the cell alias names currently in use.
create          Creates a new alias name for the local cell.
help            Prints a summary of command-line options.
operations       Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

cellalias operations

cellalias タスク・オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

cellalias operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

cellalias operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> cellalias operations
catalog create help operations
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **account(8dce)**、**cdsalias(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**directory(8dce)**、**hostdata(8dce)**、**registry(8dce)**。

clearinghouse

目的

CDS 内のクリアリングハウスを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

clearinghouse catalog *[cell_name]* [-simplename]

clearinghouse create *clearinghouse_name_list*

clearinghouse delete *clearinghouse_name_list*

clearinghouse disable *clearinghouse_name_list*

clearinghouse help [*operation* | -verbose]

clearinghouse initiate *clearinghouse_name_list* -checkpoint

clearinghouse operations

clearinghouse repair *clearinghouse_name_list* -timestamps

clearinghouse show *clearinghouse_name_list* [-schema | -all | [-counters] | [-attributes]]

clearinghouse verify *clearinghouse_name_list*

引き数

cell_name

単一のセルの名前。この名前は、次のような完全修飾セル名でなければなりません。

/.:

/.../their_cell.goodco.com

clearinghouse_name_list

操作対象の 1 つまたは複数のクリアリングハウスの名前のリスト。クリアリングハウスは、以下のいずれかの形式で指定できます。

././name_ch

/.../cell_name/name_ch

operation

ヘルプ情報を表示する **clearinghouse** 操作の名前。

説明

clearinghouse オブジェクトは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) のクリアリングハウスを表します。クリアリングハウスは CDS サーバー・マシン上にあるデータベースで、CDS 内にデータ (ディレクトリー、オブジェクト、およびリンク) を保管します。このサーバー・マシンは、実際のクリアリングハウス・データを含むファイルを保管しています。クリアリングハウスは、クリアリングハウスについての情報を含むエントリーという形で、CDS ネームスペース内にも表されています。

create 操作は、新しいクリアリングハウスを作成するサーバー・ホストに対して実行し、**delete**、**disable**、**initiate**、**repair**、および **verify** 操作は、操作対象のクリアリングハウスが存在するホストに対して実行する必要があります。

属性

次に示すのは、CDS **clearinghouse** オブジェクトに存在する可能性がある CDS 定義の属性です。

CDS_AllUpTo

クリアリングハウス・オブジェクトを更新して **CDS_CHDirectories** 属性を反映させたときの日時を示します。

CDS_CHDirectories

このクリアリングハウスにレプリカがある各ディレクトリーのフルネームと汎用固有 ID (UUID) を示します。

CDS_CHLastAddress

クリアリングハウスの報告されている現在のネットワーク・アドレスを示します。

CDS_CHName

クリアリングハウスのフルネームを示します。

CDS_CHState

クリアリングハウスの状態を示します。 **on** は、このクリアリングハウスは実行中で使用可能であることを示します。

CDS_CTS

クリアリングハウスの作成タイム・スタンプ (CTS) を示します。

CDS_DirectoryVersion

ディレクトリーが作成されたクリアリングハウスのディレクトリーの現行バージョンを示します。

CDS_NSCellname

クリアリングハウスが常駐するセルの名前を示します。

CDS_ObjectUUID

クリアリングハウスの UUID を示します。この読み取り専用属性は、クリアリングハウスの作成時にシステム側で設定され、ユーザー側では変更できません。

CDS_ReplicaVersion

ディレクトリーが作成されたレプリカの現行バージョンを示します。デフォルトは **3.0** です。アップグレードが行われる場合、値は **4.0** へアップグレードされます。

CDS_UpgradeTo

クリアリングハウスを特定バージョンの CDS から別のバージョンにアップグレードするときに、それを制御するために使用する単一値属性。この属性を変更することによって、クリアリングハウスを新しいバージョンの CDS へアップグレードする処理を開始できます。

CDS_UTS

クリアリングハウスの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプ (読み取り専用の DTS スタイル) を示します。値はシステム側で設定します。

カウンター

corruptions

クリアリングハウスが **data corruption** イベントを生成した回数を指定します。

clearinghouse(8dce)

disables

クリアリングハウスを最後に開始してから使用不可になった回数を示します。

enables

クリアリングハウスを最後に開始してから使用可能になった回数を指定します (初期開始を除きます)。

failedupgrades

CDS-UpgradeTo 属性の使用時にアップグレードが失敗した回数を指定します。

missingentries

clearinghouse entry missing イベントが生成された回数を示します。

reads

このクリアリングハウスに送信される読み取り操作の数を示します。

returnedrefs

このクリアリングハウスへ送信されて、クライアントの要求を満たさずに、部分的な応答を戻すことになる要求の数を示します。

rootunreachables

クリアリングハウスによって **root lost** イベントが生成された回数を示します。

skulkfailures

このクリアリングハウスから開始したディレクトリーのスカルクが (通常は、レプリカ・セットのいずれかのレプリカに到達不可であるために) 完了に失敗した回数を示します。

writes

このクリアリングハウスへ送信される書き込み操作の数を示します。

クリアリングハウスの属性およびカウンターの詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

clearinghouse catalog

セル内のすべてのクリアリングハウス名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

clearinghouse catalog [*cell_name*] [-**simplename**]

オプション

-**simplename**

セル名の前に何も付けずに、セル内のクリアリングハウス名のリストを戻します。

catalog 操作は、セル内のすべてのクリアリングハウス名のリストを戻します。オプションの *cell_name* 引き数を指定しない場合、セル名はデフォルトでローカル・セルになります。

必須権限

clearinghouse catalog コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> clearinghouse catalog
/.../dcecp.cell.osf.org/frick_ch
dcecp>
```

```
dcecp> clearinghouse catalog -simplename
frick_ch
dcecp>
```

clearinghouse create

ローカル・マシン上に新しいクリアリングハウスを作成します。構文は次のとおりです。

clearinghouse create *clearinghouse_name_list*

create 操作は、ローカル・マシン上で新しいクリアリングハウスを作成します。 *clearinghouse_name_list* 引き数は、作成する 1 つまたは複数のクリアリングハウス名のリストです。クリアリングハウスは、ルート・ディレクトリー (つまり、*!:*) だけで指定するようにします。この操作では、ルート・ディレクトリーの読み取り専用レプリカを新しいクリアリングハウスに保管することも行います。新しいクリアリングハウスを作成する処理は、ルート・ディレクトリーのスカルクを開始するため、**clearinghouse create** コマンドを入力するときに、ルートのすべてのレプリカは到達可能でなければなりません。このことを確認するには、**directory synchronize !:** コマンドを使用して *!:* の即時スカルクを実行してから、コマンドを呼び出します。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

クリアリングハウスを作成する予定のサーバーに対する **w (write)** 許可、およびセル・ルート・ディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパル (*!:/hosts/dce_hostname/cds-server*) では、セル・ルート・ディレクトリーに対する **r (read)**、**w (write)**、および **A (Admin)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、ローカル・サーバー・システム上でクリアリングハウス *!:/Boston_CH* を作成します。

```
dcecp> clearinghouse create !:/Boston_CH
dcecp>
```

clearinghouse delete

指定したクリアリングハウスをローカル・マシンから削除します。構文は次のとおりです。

clearinghouse delete *clearinghouse_name_list*

delete 操作は、指定したクリアリングハウスをローカル・サーバー・システムから削除します。 *clearinghouse_name_list* 引き数は、削除する 1 つまたは複数のクリアリングハウス名のリストです。ディレクトリーのマスター・レプリカを含むクリアリングハウスは削除されません (またエラーを戻します)。さらにこのコマンドは、読み取り専用レプリカすべてをクリアリングハウスから自動的に削除します。ただし、たくさんのスカルクを呼び出すとコマンドの実行がさらに遅くなるため、すべての読み取り専用レプリカを手動で削除してからこのコマンドを呼び出すようにします (**directory delete -replica** を参照)。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

CDS では、使用不可の (消去された) クリアリングハウスは削除できません。削除するには、まず **clearinghouse create** コマンドを使用してクリアリングハウスを再作成します。

clearinghouse(8dce)

必須権限

クリアリングハウスに対する **w (write)** および **d (delete)** 許可、およびクリアリングハウスにレプリカを保管するすべてのディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパル (**./:/hosts/dce_hostname /cds-server**) には、関連するクリアリングハウス・オブジェクト・エントリーに対する **d (delete)** 許可、およびクリアリングハウスにレプリカを保管するすべてのディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。

例

次のコマンドでは、ローカル・サーバー・システムから **./:/Orion_CH** というクリアリングハウスを削除します。

```
dcecp> clearinghouse delete ./:/Orion_CH
dcecp>
```

clearinghouse disable

指定したクリアリングハウスの知識をローカル・サーバーのメモリーから削除します。構文は次のとおりです。

clearinghouse disable *clearinghouse_name_list*

disable 操作は、指定したクリアリングハウスの知識をローカル・サーバーのメモリーから削除します。*clearinghouse_name_list* 引き数は、使用不可にする 1 つまたは複数のクリアリングハウス名のリストです。クリアリングハウスを再配置するときに、このコマンドを使用します。このコマンドは、クリアリングハウス・ファイルの接頭部の名前を **/opt/dcelocal/var/directory/cds/cds_files** ファイルから削除し、ローカル CDS サーバーにクリアリングハウスが使用不可になったことを通知します。クリアリングハウス・エントリーはネームスペースから除去されず、そのクリアリングハウスと関連付けられたデータ・ファイルも除去されません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

クリアリングハウスがある CDS サーバーに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、クリアリングハウス **./:/Paris2_CH** を使用不可にして、別のサーバーへ移動できるようにします。

```
dcecp> clearinghouse disable ./:/Paris2_CH
dcecp>
```

clearinghouse help

clearinghouse オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

clearinghouse help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

clearinghouse オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**clearinghouse help** コマンドは、各 **clearinghouse** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**clearinghouse** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

clearinghouse help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> clearinghouse help
catalog          Returns the names of all clearinghouses in a cell.
create           Creates the named clearinghouse.
delete           Deletes the named clearinghouse.
disable          Disables the named clearinghouse.
initiate         Initiates an action on the named CDS clearinghouse.
repair           Repairs an aspect of the named CDS clearinghouse.
show             Returns the attributes of a clearinghouse.
verify           Verifies the consistency of the clearinghouse.
help            Prints a summary of command-line options.
operations       Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

clearinghouse initiate

ローカル・マシン上の指定したクリアリングハウスに対して、定義したアクションを開始します。

注: このコマンドは、サーバー・マシン上でのみ実行できます。
構文は次のとおりです。

```
clearinghouse initiate clearinghouse_name_list -checkpoint
```

オプション

-checkpoint

クリアリングハウスを強制してディスクにチェックポイントを取ります。

initiate 操作は、指定したクリアリングハウスに対して、既定義のアクションを開始します。必須の *clearinghouse_name_list* 引き数は、開始するアクションの対象のクリアリングハウス名のリストです。現在のところ、チェックポイント・アクションだけが使用可能です。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

クリアリングハウス・サーバーに対する **w (write)** 許可、およびセル・ルート・ディレクトリーに対する **A (admin)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパル (*/hosts/dce_hostname /cds-server*) では、セル・ルート・ディレクトリーに対する **r (read)**、**w (write)**、および **A (Admin)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、ローカル・システム上の *./oddball_ch* というクリアリングハウスに対するチェックポイント操作を開始します。

```
dcecp> clearinghouse initiate ./oddball_ch -checkpoint
dcecp>
```

clearinghouse(8dce)

clearinghouse operations

clearinghouse オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

clearinghouse operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

clearinghouse operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> clearinghouse operations
catalog create delete disable initiate repair show
verify help operations
dcecp>
```

clearinghouse repair

ローカル・マシン上の指定したクリアリングハウスに関する特定の問題を修正します。構文は次のとおりです。

clearinghouse repair *clearinghouse_name_list* **-timestamps**

オプション

-timestamps

クリアリングハウスで検出された無効なタイム・スタンプを分析して修正します。

repair 操作は、クリアリングハウスで生じる可能性があるさまざまな問題を修正する場合に使用します。必須の *clearinghouse_name_list* 引き数は、開始する修正アクションの対象のクリアリングハウス名のリストです。現在のところ、無効なタイム・スタンプだけを修正できます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

クリアリングハウス・サーバーに対する **w (write)** 許可、およびセル・ルート・ディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパル (*/hosts/dce_hostname /cds-server*) では、セル・ルート・ディレクトリーに対する **r (read)**、**w (write)**、および **A (Admin)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、ローカル・システム上で *./blech_ch* というクリアリングハウスの無効なタイム・スタンプを修正します。

```
dcecp> clearinghouse repair ./blech_ch -timestamps
dcecp>
```

clearinghouse show

ローカルまたはリモート・マシンで、指定したクリアリングハウスと関連した属性情報およびカウンター情報を戻します。構文は次のとおりです。

clearinghouse show *clearinghouse_name_list*
 [-schema | -all | [-counters] [-attributes]]

オプション

-schema

属性が単一値なのか複数値なのかを示します。

-all クリアリングハウスの属性およびカウンターを戻します。

-attributes

クリアリングハウスの属性を戻します。

-counters

クリアリングハウスのカウンターを戻します。

show 操作では、*clearinghouse_name_list* (1 つまたは複数のクリアリングハウス名のリスト) で指定したクリアリングハウスに関する属性情報とカウンター情報を表示します。複数のクリアリングハウスを指定した場合、すべてのクリアリングハウスの属性が 1 つのリストにまとめられます。戻される属性の順序は、クリアリングハウスごとに、各属性のオブジェクト ID (OID) の字句順です。

オプションを指定しない場合、**clearinghouse show** は、指定したクリアリングハウスに関連する属性を戻します。

必須権限

クリアリングハウスに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> clearinghouse show ./:drkstr_ch
{CDS_CTS 1994-06-18-20:16:22.150-05:00I0.000/00-00-c0-f7-de-56}
{CDS_UTS 1994-06-19-17:17:43.911-05:00I0.000/00-00-c0-f7-de-56}
{CDS_ObjectUUID 0066ccea-d978-1db3-8259-0000c0f7de56}
{CDS_AllUpTo 1994-07-01-21:30:18.948-05:00I0.000/00-00-c0-f7-de-56}
{CDS_DirectoryVersion 3.0}
{CDS_CHName ../../terrapin/drkstr_ch}
{CDS_CHLastAddress
  {Tower ncacn_ip_tcp 130.105.5.16}
  {Tower ncadg_ip_udp 130.105.5.16}}
{CDS_CHState on}
{CDS_CHDirectories
  {{Dir_UUID 00146037-d97b-1db3-8259-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin}}
  {{Dir_UUID 0043797a-d991-1db3-8259-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin/subsys}}
  {{Dir_UUID 004faa42-d992-1db3-8259-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin/subsys/HP}}
  {{Dir_UUID 004fa65a-d993-1db3-8259-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin/subsys/HP/sample-apps}}
  {{Dir_UUID 004b1130-d994-1db3-8259-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin/subsys/dce}}
  {{Dir_UUID 00498a0e-d995-1db3-8259-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin/subsys/dce/sec}}
  {{Dir_UUID 003ed80c-d996-1db3-8259-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin/subsys/dce/dfs}}
  {{Dir_UUID 003d4d8e-d997-1db3-8259-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin/hosts}}
  {{Dir_UUID 003bc522-d998-1db3-8259-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin/hosts/drkstr}}
  {{Dir_UUID 0089ee8c-44e0-1dbe-929b-0000c0f7de56}
   {Dir_Name ../../terrapin/help}}
```

clearinghouse(8dce)

```
{Dir_UUID 001c6cea-00fb-1dc5-929b-0000c0f7de56}
{Dir_Name ../../terrapin/test_1}}
{{Dir_UUID 00440fe8-02a1-1dc5-929b-0000c0f7de56}
{Dir_Name ../../terrapin/dirmod}}}}
{CDS_ReplicaVersion 3.0}
{CDS_NSCellname ../../terrapin}
dcecp>
```

```
dcecp> clearinghouse show ./:/Chicago1_CH -counters
{corruptions 0}
{disables 0}
{enables 1}
{failedupgrades 0}
{missingentries 0}
{reads 2336}
{returnedrefs 2}
{rootunreachables 0}
{skulkfailures 0}
{writes 68}
dcecp>
```

clearinghouse verify

ローカル・マシン上の指定したクリアリングハウスの整合性を検査します。

注: このコマンドは、サーバー・マシン上でのみ実行できます。

構文は次のとおりです。

clearinghouse verify *clearinghouse_name_list*

verify 操作は、内部属性を検査することによって、指定したクリアリングハウスの整合性を検査します。必須の *clearinghouse_name_list* 引き数は、検査する 1 つまたは複数のクリアリングハウス名のリストです。

clearinghouse verify 操作では、以下のアクションを実行することによって、クリアリングハウスが正しい状態になっているかどうかを確認します。

- **CDS_Convergence** 属性の値に基づいてディレクトリーをスカルクできる時であれば、それを実行します。
- **CDS_UpgradeTo** 属性でディレクトリー・レプリカをアップグレードするように指示されていれば、それを実行します。
- 子および親のポインター情報が正確であることを確認します。このことには、子ポインターに保管されているレプリカのセットが、実際のディレクトリーに保管されているレプリカのセットと一致することを確認することが含まれます。
- ディレクトリーで必要な IP アドレスの変更があれば、それを実行します。クリアリングハウスでのセル名の主な変更を調べます。
- **CDS_AllUpTo** 属性の値に基づいて、古いデータ (レプリカおよび属性) をすべて削除します。

このコマンドは、成功時には空ストリングを戻します。

注: リモート・ホスト上では、**clearinghouse verify** コマンドは使用できません。このコマンドは、ローカル・ホスト上でだけ有効です。

必須権限

クリアリングハウス・サーバーに対する **w (write)** 許可、およびセル・ルート・ディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパル (*/hosts/dce_hostname /cds-server*) では、セル・ルート・ディレクトリーに対する **r (read)**、**w (write)**、および **A (Admin)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、`./gumby_ch` および `./pokey_ch` というクリアリングハウスの整合性を検査します。

```
dcecp> clearinghouse verify { ./gumby_ch ./pokey_ch }  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: `cdscache(8dce)`、`dcecp(8dce)`、`directory(8dce)`、`link(8dce)`、`object(8dce)`。

clock

目的

ローカルまたはリモート・ホスト上のクロックを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

clock compare [*dts_entity*] [**-server** *dts_entity*]

clock help [*operation* | **-verbose**]

clock operations

clock set [*dts_entity*] {**-to** *DTS_timestamp* [**-abruptly** | **-epoch** *epoch_number* | **-bypass**] **-epoch** *epoch_number* }

clock show [*dts_entity*] [**-dtsd** | **-inetd** | **-dced**]

clock synchronize [*dts_entity*] [[**-abruptly**] | [**-dtsd**] | **-inetd** | **-dced**]

引き数

dts_entity

操作対象の **dtsd** サーバーまたはクラークを示します。

compare 操作で **-server** オプションを指定すると、*dts_entity* は DTS 時刻の提供元を識別できます。

-dced または **-initd** オプションを指定せずに使用すると、**dts_entity** は以下のいずれかになります。

1. リモート・ホスト上に存在できる **dtsd** サーバーの名前。次のような形式になります。

.../cellname/hosts/hostname/dts-entity

2. **dtsd** が実行されるリモート・ホストのストリング・バインディング。次のようになります。

ncacn_ip_tcp:130.105.1.227

別の方法として、次のような **dcecp** ストリング形式でバインディングを指定できます。

{ncacn_ip_tcp 130.105.1.227}

-dced または **-inetd** オプションを指定して使用する場合、*dts_entity* は、*hostname* の形式の単純ホスト名でサーバーを示します。

operation

ヘルプ情報を表示する **clock** 操作の名前。

説明

clock オブジェクトは、システムのクロックと、クロックに示される時刻を表します。このオブジェクトには、時刻を表示して設定するコマンドが備えられています。時刻設定機能は、**-dced** または **-inetd** オプションを指定しない限り、DTS によって提供されます。**clock** コマンドに対するオプションの引き数は、特定のマシンで実行している DCE バージョン 1.1 **dtsd** の名前です。引き数を指定しないと、**_s(dts)** コンビニエンス変数が検査されます。この変数が設定されていない場合、コマンドの操作対象は、ローカル・マシン上のクロックです。

注: DCE 環境では、時刻を戻す設定はしないでください。クロックで時刻を戻すと、サーバーはイベントの順序を判断できず、サーバーのデータベースで不整合が生じたり、タイム・スタンプに不具合が生じます。詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント を参照してください。

-epoch オプションは、**dtssd** のエポック番号だけを変更する場合に使用します。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

clock compare

ローカル・マシン上のクロックとセルの DTS サーバー上のクロックとの間の誤差を戻します。構文は次のとおりです。

clock compare [*dts_entity*] [**-server** *dts_entity*]

オプション

-server *dts_entity*

ホスト・クロックの比較対象となる特定の DTS サーバーをオプションで指定します。

dts_entity 引き数の形式については、『**引き数**』を参照してください。

compare 操作は、ローカル・マシン上のクロックとセルの DTS サーバーのクロックとの間の誤差を戻します。サーバーを指定しない場合、このコマンドは、**dts catalog** で戻された最後の応答サーバーを対象とします。オプションの引き数では、リモート・ホストのクロックと DTS サーバーとを比較します。オプションの **-server** オプションでは、クロックと特定の DTS サーバーとを比較します。

この操作に応答する DTS サーバーは、外部のタイム・プロバイダーと直接にやり取りしている場合があります。そのような場合には、この操作で戻される **provider** 属性は、**yes** に設定されます。

必須権限

このコマンドを実行するには、**./:/hosts/ hostname/dts-entity** に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> clock compare
{server ./:/gumby/hosts/oddball/dts_entity}
{provider no}
{skew -0-00:00:00.020I-----}
dcecp>

dcecp> clock compare -server ./:/hosts/santafe/dts-entity
{server ./:/hosts/santafe/dts-entity}
{provider yes}
{skew -0-00:00:00.292I1.431}
dcecp>
```

clock(8dce)

clock help

clock オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

clock help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

clock オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**clock help** コマンドは、各 **clock** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**clock** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

clock help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> clock help
compare      Returns the difference between the local clock and a server.
set          Sets the system clock to the specified time.
show         Returns the current time as a DTS style timestamp.
synchronize  Synchronizes the local clock with the specified server.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

clock operations

clock オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

clock operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

clock operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> clock operations
compare set show synchronize help operations
dcecp>
```

clock set

指定した時刻にクロックを設定します。構文は次のとおりです。

clock set [*dts_entity*] **{-to**

DTS_timestamp

[-abruptly -epoch epoch_number | -bypass] | -epoch epoch_number}

オプション

-to *DTS_timestamp*

このオプションでは、クロックを設定するときの時刻として、DTS タイム・スタンプを指定します。時刻は、次のように ISO 準拠の時刻形式で指定できます。

CCYY- MM- DD- hh: mm: ss. fff

-abruptly

クロックを、計算した時刻に徐々に調整するのではなく、即時に設定することを指定します。

-bypass

システム・クロックを、DTS を使用せずに、指定した時刻に設定します。

-epoch *epoch_number*

ローカル・クロックが同期化するときに対象とするサーバーのエポックと一致する *epoch_number* を指定します。

set 操作は、ローカル・クロックを指定した時刻に設定します。オプションの引き数は、リモート・ホスト上のクロックを設定します。**-to** オプションは、クロックを設定する時刻として、DTS タイム・スタンプを指定します。**-abruptly** オプションを指定しない場合、DTS はクロックを、指定した時刻へ徐々に調整します。**-abruptly** オプションでは、徐々に調整するのではなく、指定した時刻に即時に変更します。**-abruptly** オプションを指定する場合、**-epoch** オプションも指定して、新しいエポックを示す必要があります。また、時刻を指定しないで **-epoch** オプションを使用し、指定した *dts_entity* を同期から外すことも可能です。**-bypass** オプションを指定すると、DTS は無視されて、システム・クロックが直接に設定されます。この操作は、成功時には空ストリングを戻します。

注: DCE 環境では、時刻を戻す設定はしないでください。クロックで時刻を戻すと、サーバーはイベントの順序を判断できず、サーバーのデータベースで不整合が生じたり、タイム・スタンプに不具合が生じます。詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント を参照してください。

システム・クロックの設定は、危険な操作であることに注意してください。使用しているマシンがセル内の他のマシンと同期化しない場合、他の DCE サービス、特に CDS は正常に機能しません。

必須権限

DTS を使用して時刻を設定している場合、クロック・オブジェクト (*./:/hosts/hostname/dts-entity*) に対する **w (write)** 許可が必要です。そうではない場合、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> clock set -to 1994-07-15-16:27:28.000-04:00 -abruptly -epoch 1
dcecp>
```

```
dcecp> clock set -epoch 5
dcecp>
```

clock show

時間差要素 (TDF) を含む DTS スタイルのタイム・スタンプを戻します。構文は次のとおりです。

```
clock show [dts_entity] [-dtsd |
-inetd | -dced]
```

オプション

-dced DTS の代わりに **dced** サービスを使用して時刻を報告します。

-inetd DTS の代わりに **inetd** ソケット接続を使用して時刻を報告します。

clock(8dce)

-dtsd DTS サービスを使用して時刻を報告します。

show 操作は、TDF が示された DTS スタイルのタイム・スタンプを戻します。クロックを表示するリモート・ホストを指定するときには、*dts_entity* 引き数を使用します。

以下の 2 つのオプションを使用して、DTS サービスを使用しないで時刻を戻すことを指定できます。

1. **-dced** オプションは、DTS サービスの代わりに **dced** サービスを使用することを指定します。
2. **-inetd** オプションは、DTS の代わりに **inetd** ソケット接続を使用することを指定します。

必須権限

DTS を使用して時刻を表示している場合、クロック・オブジェクト (*./:/hosts/hostname/dts-entity*) に対する **r (read)** 許可が必要です。そうではない場合、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> clock show
1994-07-15-16:28:02.229+00:00I-----
dcecp>
```

```
dcecp> clock show oddball -dced
1994-07-16-17:29:05.321+00:00I-----
dcecp>
```

clock synchronize

dtsd は、サーバーに徐々に同期させます。構文は次のとおりです。

```
clock synchronize [dts_entity] [[-abruptly]
[-dtsd] | -inetd | -dtsd]
```

オプション

-abruptly

クロックを、計算された時刻に徐々に調整するのではなく、即時に設定します。

-dced 時刻ソースとして DTS の代わりに **dced** サービスを使用します。

-inetd 時刻ソースとして DTS の代わりに **inetd** ソケット接続を使用します。

-dtsd 時刻ソースとして DTS サービスを使用します。

synchronize 操作では、ローカル **dtsd** は、ローカル・クロックを DTS サーバーからのセル時刻に徐々に同期させます。 **-abruptly** オプションでは、徐々に調整するのではなく、指定した時刻に即時に変更します。

デフォルトでは、時刻は DTS から取得します。 **-dced** オプションを指定した場合、時刻は **dced** サービスから取得します。 **-inetd** オプションを指定した場合、時刻は **inetd** ソケット接続から取得します。オプションの *dts_entry* 引き数は、指定したリモート・ホスト上のクロックを同期化します。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

DTS を使用して時刻を同期化している場合、クロック・オブジェクト (*./:/hosts/hostname/dts-entity*) に対する **w (write)** 許可が必要です。そうではない場合、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> clock synchronize  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: `dcecp(8dce)`、`dts(8dce)`、`dtssd(8dts)`、`utc(8dce)`。

CSRC

目的

ホスト上で DCE 文字およびコード・セット・レジストリーを作成します。

一覧

csrc [-i *source_filename*] [-o *destination_filename*]

引き数

-i *source_filename*

コード・セットの値を、デフォルトのコード・セット・レジストリーのソース・ファイル `/var/dce/nls/csr/code_set_registry.txt` ではなく、指定したソース・ファイルから読み取ります。

-o *destination_filename*

生成されたコード・セット・レジストリーのファイルを、デフォルトの位置である `/var/dce/nls/csr/code_set_registry.db` ではなく、指定した位置に置きます。

説明

コード・セット・レジストリー・コンパイラー **csrc** は、文字およびコード・セット・レジストリーのソース・ファイルに提供される情報から、文字およびコード・セット・レジストリー・ファイルを作成します。

コード・セット・レジストリーのソース・ファイルは、一連のコード・セット・レコードで構成されています。各レコードには、OSF 登録されるかまたは (オプションで) ユーザー定義された固有のコード・セット値と、そのコード・セットを参照するときに特定のオペレーティング・システムが使用する文字ストリング (ローカル・コード・セット名と呼ばれる) との対応関係が、判読可能な形式で記述されています。

コード・セット・レジストリー・ファイルとは、バイナリー版のソース・ファイルです。文字およびコード・セットを相互運用するための DCE RPC ルーチンでは、このファイルを使用して、クライアントまたはサーバーのサポートされているコード・セットを入手して、コード・セットのオペレーティング・システム依存名と、それらに割り当てられた固有 ID との間で変換を行います。国際化された DCE セル (DCE RPC 文字およびコード・セットの相互運用機能を使用したアプリケーションをサポートする DCE セル) では、ホストごとに、1 つのコード・セット・レジストリー・ファイルが存在していなければなりません。

ソース・ファイルの作成

コード・セット・レジストリーのソース・ファイルは、**csrc** への入力用に、以下の 2 つの場合に作成されます。

1. DCE ライセンス所有者によって、DCE が特定のオペレーティング・システムのプラットフォームに移植され、それぞれの DCE プロダクトが、国際化された DCE アプリケーションをサポートするように計画される場合。この場合、DCE ライセンス所有者は、DCE ソース・テープで提供されるテンプレートのコード・セット・レジストリーのソース・ファイルを変更し、それぞれのプラットフォームがサポートするコード・セットごとに、サポートされているコード・セットのローカル・コード・セット名を含めます。さらにライセンス所有者は、このファイルに、それぞれのプラットフォームでサポートされているベンダー固有の非 OSF 登録コード・セット名と値を追加することも可能です。
2. IBM では推奨しませんが、セル管理者は、国際化 DCE セルの一部となるマシンの構成時には、コード・セット・レジストリーを変更できます。この場合、セル管理者は、各プラットフォーム固有のソース・ファイルに、管理者定義の非 OSF 登録コード・セット名および値を追加できます。

各コード・セット・レコードでは、1 つのコード・セットを指定します。次のような形式になります。

```
start
field_list
end
```

field_list は、以下のようなキーワードと値またはキーワードとテキストのペアで構成されます。

description *text*

コード・セットを簡単に記述したコメント・ストリング。テキスト・フィールドには、複数の行を含めることができます。行を続けるときには円記号 (¥) を使用します。このフィールドは、コード・セットおよび文字セット (複数可) を詳細に指定する場合に使用できます。

loc_name *text*

コード・セットのオペレーティング・システム固有名またはキーワード **NONE** を含む、最大で 32 バイトのストリング (31 バイトの文字データに終了 NULL 文字を加えたもの)。このフィールドは、このコード・セット、およびこのコード・セットに関連したコード・セット・コンバーターを参照するときにサイトで使う名前の指定に使用します。たとえば、UNIX プラットフォームでは、コード・セット・コンバーターは、通常は **iconv** 方式の下でインプリメントされます。**iconv** コンバーターのディレクトリーを調べて、コード・セット名を判別してください。

rgy_value *value*

このコード・セットを固有に識別する 32 ビットの 16 進値。レジストリー値は、OSF 側で割り当てた値か、DCE ライセンス所有者またはセル管理者が割り当てた値になります。セル管理者に定義された値は、0xf5000000 ~ 0xfffffff の範囲でなければなりません。管理者は、この範囲での割り当てが固有であることを確認する必要があります。

char_values *value[: value]*

このコード・セットでエンコードする各文字セットを固有に識別する、1 つまたは複数の 16 進値。文字値は、OSF 側で割り当てた値か、DCE ライセンス所有者またはセル管理者が割り当てた値になります。複数の文字セット値を区切るときには、: (コロン) を使用します。

max_bytes *value*

このコード・セットが 1 文字をエンコードするために使用する、最大バイト数を指定する 16 ビットの値。単一シフト制御文字が使用されていれば、それもカウントに含めます。

ソース・ファイルでは、**start** および **end** キーワードの同義語として中括弧 ({ }) を使用できます。フィールド名と値とを区切るときには、1 つまたは複数のスペースまたはタブを使用します。引用符が付けられていない # (番号記号) を使用すると、それ以降の部分はコメントになります。この場合、**csrc** ユーティリティーは、コメント文字からその行の最後までをすべてを無視します。

セル管理者がコード・セット・レジストリーを変更する場合、変更するレジストリーごとに、**NONE** キーワードを、サポートされているサイト固有のコード・セット向けのローカル・コード・セット名に置き換える必要があります。

次に示すのは、OSF 提供のコード・セット・レジストリーのソース・ファイルからの抜粋です。

```
start
description ISO 8859:1987; Latin Alphabet No. 1
loc_name NONE
rgy_value 0x00010001
char_values 0x0011
max_bytes 1
end

start
```


csrc(8dce)

```
description ISO 8859-2:1987; Latin Alphabet No. 2
loc_name NONE
code_value 0x00010002
char_values 0x0012
max_bytes 1
end
```

```
start
description ISO 8859-3:1988; Latin Alphabet No. 3
loc_name NONE
code_value 0x00010003
char_values 0x0013
max_bytes 1
end
```

```
start
description ISO 8859-6:1987; Latin-Arabic Alphabet
loc_name NONE
code_value 0x00010006
char_values 0x0016
max_bytes 1
end
```

```
[...]
start
description ISO/IEC 10646-1:1993; UCS-2 Level 1
loc_name NONE
code_value 0x00010100
char_values 0x1000
max_bytes 2
end
```

```
[...]
start
description JIS eucJP:1993; Japanese EUC
loc_name NONE
code_value 0x00030010
char_values 0x0011:0x0080:0x0081:0x0082
max_bytes 3
end
```

コード・セット・レジストリー・ファイルの生成

DCE ライセンス所有者は、**csrc** を使用して、それぞれの国際化された DCE プロダクト用に、ライセンス所有者提供のコード・セット・レジストリーのファイルを作成します。国際化された DCE セルのセル管理者は、**csrc** ユーティリティを使用して、セル内のホストごとにサイト固有のコード・セット・レジストリー・ファイルを作成できます。セル管理者は、セル内のホストごとに **csrc** プログラムを実行します。一般には、管理者がレジストリーを変更する必要はありません。

オプションを指定せずに **csrc** を呼び出すと、デフォルトのソース・ファイル **/var/dce/nls/csr/code_set_registry.txt** が使用され、デフォルトの出力ファイル **/var/dce/nls/csr/code_set_registry.db** が作成されます。**csrc** で特定のソース・ファイルを使用するか、特定の出力ファイルを生成するように指定変更する場合には、**-i** および **-o** オプションを使用します。**csrc** ユーティリティでは、現行ディレクトリーに **CSRC_LOG** というログ・ファイルも生成されます。

制約事項

/var/dce/nls/csr ディレクトリーに対する **w (write)** 許可が必要です。通常は、**root** 権限が必要です。次の例では、現行作業ディレクトリー **testi18n_app** に、ログ・ファイル **CSRC_LOG** が作成されます。

```
csrc -i /test/i18n_app/code_set_registry.txt -o
code_set_registry.db
```


エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

/var/dce/nls/csr/code_set_registry.txt

コード・セット・レジストリーのソース・ファイルのデフォルトのパス名。

/var/dce/nls/csr/code_set_registry.db

コード・セット・レジストリーのオブジェクト・ファイルのデフォルトのパス名。

関連情報

関数: **dce_cf_get_csrgy_filename(3dce)**、**dce_cs_loc_to_rgy(3rpc)**、**dce_cs_rgy_to_loc(3rpc)**、**rpc_rgy_get_codesets(3rpc)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris バージョン 3.2: 管理ガイド*、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components*、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference*。

dceagtd (AIX のみ)

目的

DCE SNMP サブエージェント。

一覧

```
dceagtd [ -h hostname ] [-c community ] [-d debuglevel] [-p heartbeat_poll_interval ] [-l bin_log_poll_interval] [-?]
```

オプション

-h hostname

これは、要求を送信するホストの名前です。デフォルト名は、ローカル・ホストの名前です。

-c community

このオプションは、コミュニティ名を指定するときに使用します。デフォルトのコミュニティ名は `dcesnmp` です。

-d debuglevel

このオプションでは、デバッグ・レベルを指定します。有効な値は 0 ~ 9 です。1 ~ 9 の値を入力すると、追加の SNMPD デバッグ情報が表示されます。0 の値を入力すると、デバッグ情報は表示されません。ただし、ゼロの値を指定すると、絶対値の順に時間間隔が短くなります。たとえば、**-d 0 -p 60** では、ハートビート・ポーリング間隔が 60 秒に変更されます。

-p heartbeat_poll_interval

このオプションは、サブエージェントのハートビート・ポーリング間隔を分単位で指定します。デフォルトの時間は 10 分です。0 の値を入力すると、サブエージェントのハートビート・ポーリングはすべて使用不可になります。ただし、MIB 変数 `aSubagtHeartbeatInterval` に対して SNMP 設定機能を使用すると、これを変更できます。たとえば次のように指定すると、DCE 構成サーバー状況のハートビート・ポーリング間隔は 2 時間に変更されます。

```
snmpinfo -c dcesnmp -m set 1.3.22.1.7.1.3.3.0=120
```

この極性は、最後の検査以降に変更がないかどうかについて構成サーバー状況を検査する頻度を決定するときに使用します。状況に変更があれば、SNMP トラップが SNMP マネージャーに送り返されます。

-l bin_log_poll_interval

このオプションでは、サブエージェントの BIN.LOG 間隔を分単位で指定します。デフォルトは 10 分です。0 の値を指定すると、すべてサブエージェントの BIN.LOG ポーリングが使用不可になります。ただし、MIB 変数 `aSubagtBinLogInterval` に対して SNMP 設定機能を使用すると、これを変更できます。たとえば次のように指定すると、DCE サブエージェントの BIN.LOG ポーリング間隔は 24 時間に変更されます。

```
snmpinfo -c dcesnmp -m set 1.3.22.1.7.1.3.4.0=1440
```

-? コマンド構文を表示します。

コマンド行にパラメーターを指定しない場合、DCE SNMP サブエージェントはデフォルト値を使用します。

説明

これは DCE SNMP サブエージェントであり、他の DCE デーモン実行プログラムと同じ意味でデーモンまたはサーバーでもあります。ただし、サブエージェントでは、DCE をアクティブにしたり構成する必要はありません。

注: DCE を構成する必要はありませんが、サブエージェント自体は構成する必要があります。

dceagtd (Solaris のみ)

目的

DCE SNMP サブエージェント。

一覧

dceagtd [-h] [-k] [-p *port*] [-c *config-file*] [-a *security-config-file*] [-i *poll-interval*] [-d *trace-level*]

オプション

-h このオプションでは、次のようなコマンド構文を表示します。

```
Usage: dceagtd [-h]
        [-k (don't read config file)]
        [-p port ]
        [-c config-file (default is <install_path>/etc/dceagtd.reg)]
        [-a sec-config-file (default is <install_path>/etc/dceagtd.acl)]
        [-i poll-interval (default is 30 seconds)]
        [-d trace-level (range 0..4, default is 0)]
```

注: <*install_path*> の部分は、インストール場所 (たとえば、**/opt/dcelocal**) を指します。

- k** このオプションを指定すると、構成ファイルは読み取られません。このオプションは使用しないことをお勧めします。構成ファイルを読み取らないと、サブエージェントは十分に機能しません。
- p** このオプションは、特定のポート番号を指定するときに使用します。サブエージェントは、始動されるたびにポート番号を割り当てます。ポート番号は同じである場合も、そうでない場合もあります。異なる可能性はかなり高くなります。
- c** このオプションは、サブエージェントが使用する構成ファイルを変更するときに使用します。デフォルトは <*install_path*>/etc/dceagtd.reg です。 **dceshared_path** はインストール場所 (たとえば、**/opt/dcelocal**) を指します。
- a** このオプションは、サブエージェントが使用するセキュリティー構成ファイルを変更するときに使用します。デフォルトは <*install_path*>/etc/dceagtd.acl です。 **dceshared_path** はインストール場所 (たとえば、**/opt/dcelocal**) を指します。
- i** このオプションでは、マスター・エージェントが使用する内部ポーリング間隔を (マイクロ秒単位で) 設定し、このサブエージェントに送信される要求に対する応答を待機する期間を決定します。デフォルトは 30 秒です。

AIX バージョンで使用可能な **-p** および **-i** オプションは、 <*install_path*>/etc/snmptrap.tbl ファイルから入手できるようになりました。サブエージェントは、始動時にこのファイルを読み取ります。初期ポーリング間隔を分単位で設定するときには、それぞれ "HEARTBEAT=" および "BINLOG=" エントリーが使用されます。 "TRACE=1" も設定される場合、ポーリング間隔は秒単位になり、トレース情報が <*install_path*>/var/sysmgmt/adm/dceagtd/dceagtd.trace に書き込まれます。
- d** このオプションを指定すると、SNMP 情報のトレースをサブエージェントとマスター・エージェントとの間で送受信できます。

説明

これは DCE SNMP サブエージェントであり、他の DCE デーモン実行プログラムと同じ意味でデーモンまたはサーバーでもあります。ただし、サブエージェントでは、DCE をアクティブにしたり構成する必要はありません。

config.dce でサブエージェントを構成せず、サブエージェントをユーザー自身が開始したい場合、**/etc/snmp/conf/enterprises.oid** ファイルに次の行を追加してください。

```
"ibmDce"          "1.3.6.1.4.1.2.11.20"
```

これが必要なのは、サブエージェントの SNMP トラップが送出される場合だけです。

dcecp

目的

DCE 管理タスクの管理インターフェースです。

一覧

dcecp [-s] [-local] [*script_name* | -c *command*]

-c *command*

1 つまたは複数の有効な **dcecp** コマンドを含むリスト。 **dcecp** コマンド形式の説明については、『管理オブジェクト』を参照してください。

-s ログイン・コンテキストの継承をオフにします。デフォルトは、**dcecp** を呼び出すプリンシパルの現在のログイン・コンテキストを継承することです。

-local

-local オプションは、**dced** が部分サービス状態のときに、**dcecp** セッションの操作対象はローカル **dced** オブジェクトであることを指定します。

引き数

script_name

dcecp コマンドを含むユーザー定義スクリプトのファイル名。

説明

DCE 制御プログラム **dcecp** は主要な DCE 管理インターフェースであり、DCE バージョン 1.1 以降のプラットフォームから、日常の DCE 管理機能へのローカルおよびリモートなアクセスを提供します。

DCE 制御プログラムは、ツール・コマンド言語 (Tcl) という移植可能なコマンド言語で作成されます。Tcl を使用すると、変数、if 文、リスト処理機能、ループ機能、およびコマンド言語に一般的に備えられている他の多くの機能を使用できます。制御プログラムはこれらの機能を拡張するもので、特定の DCE オブジェクトを操作するコマンド・セットが備えられています。さらに制御プログラムには、管理者がいくつかの日常的な DCE 管理機能を実行するために役立つ作業スクリプトも組み込まれています。**dcecp** の基本概念と基本機能の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント を参照してください。Tcl はすべて、**dcecp** 言語に組み込まれています。

dcecp の呼び出しおよび終了

DCE 制御プログラムを使用すると、**dcecp** コマンドを以下のモードで呼び出すことができます。

1. 対話モード
2. コマンド行モード

対話モード

引き数を指定せずに **dcecp** コマンドを入力することによって、対話モードをアクティブにします。**dcecp** プロンプトでは、**dcecp** または Tcl コマンドを入力します。**dcecp** は、このコマンドを実行し、結果を表示し、別のコマンドを受け入れます。

```
% dcecp
dcecp> directory list /.: -directories
./:/hosts /.:/subsys
dcecp>
```

コマンド行モード

以下のいずれかの方式を使用することによって、システム・プロンプトからコマンド行モードをアクティブにします。

1. **dcecp** コマンド、他の有効な Tcl コマンド、またはその両方を含むスクリプトのファイル名を指定した **dcecp** コマンドを次のように入力します。

```
% dcecp myown.Tcl
```

2. 1 つまたは複数の **dcecp** コマンドを含むリストを後に続けた **-c** オプションを指定した **dcecp** コマンドを、次のように入力します。

```
% dcecp -c directory create ../admin/printers
```

複数の **dcecp** コマンドを入力するときには、コマンドを ; (セミコロン) で区切り、" (引用符) で囲みます。シェルのメタキャラクターは、必ずエスケープしてください (たとえば、引用符で囲むなど)。複数のコマンドは、次のように一行にまとめる必要があります。

```
% dcecp -c "directory create ../admin/printers; ¥
directory show ../admin/printers"
```

-c オプションを使用する場合、操作の結果は、シェルではなくインタプリターに戻されます。複数の操作を入力する場合、シェルに戻るのは最後の操作の出力だけです。この問題は、次に示すような、洗練されていませんが実用的な対処策によって克服できます。

```
% dcecp -c "puts [dir help]; puts [principal help]"
```

対話式 **dcecp** セッションを終了するときには、**exit** および **quit** コマンドを使用します。次のようなコマンド構文を使用します。

```
exit n    quit n
```

n 引き数を使用して、シェルに戻る終了値を指定します。次の例では、セッションを終了して、56 の終了値をシェルに戻します。

```
exit 56
```

デフォルトでは、**dcecp** は、成功時には **0** (ゼロ) を、コマンドの失敗時には **1** を戻します。

始動スクリプト

dcecp を呼び出すときには、以下のスクリプト・ファイルが、示されている順序で実行されます。

[info library]/init.tcl

標準の Tcl 初期設定スクリプトと、**unknown** コマンドと **auto_load** 機能の定義が含まれています。

\$dcecp_library/init.dcecp

dcecp コマンドおよびタスクをインプリメントする初期設定スクリプトが含まれています。このインプリメンテーションで、Tcl 変数 **dcecp_library** は、デフォルトで **dceshared/dcecp** に設定されます。

\$HOME/.dcepcrc

ユーザーのカスタマイズ事項が入っています。

管理オブジェクト

dcecp コマンドの構文は次のとおりです。

```
object operation [argument] [-option [opt_arg]] ...
```

dcecp(8dce)

ここで、

object dcecp 管理オブジェクトの名前を指定します。管理オブジェクトの例としては、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) ディレクトリー、アクセス制御リスト (ACL)、分散タイム・サービス (DTS) サーバー、およびサーバー制御オブジェクトなどがあります。各管理オブジェクトについて、以下に簡単に説明します。

operation

管理オブジェクトに対して実行される、**create**、**show**、または **remove** などのようなアクションの名前を指定します。各 **dcecp** オブジェクトでサポートされている操作の詳細な説明については、個々のオブジェクトの参照ページを参照してください。共通の操作については、以下で簡単に説明します。

argument

操作対象となる 1 つまたは複数の特定のオブジェクトの名前を指定します。すべてではありませんが、ほとんどの **dcecp** オブジェクトは引き数をとります。さまざまなオブジェクトでサポートされている引き数の説明については、個々の参照ページを参照してください。

-option dcecp コマンドの精密な動作を制御する修飾子を指定します。すべてではありませんが、ほとんどの **dcecp** コマンドはオプションをとります。オプションを指定するときには、**-replica** のように、オプション名の前にダッシュを付けます。オプションによっては、*opt_arg* という引き数をとる場合があります。これは名前または値にすることができます。次のコマンドは、**-clearinghouse** オプションとその引き数を示しています。これは、CDS クリアリングハウスの名前です。

```
directory create ./:admin -clearinghouse ./:boston_ch
```

DCE 制御プログラムは、以下の **dcecp** 管理オブジェクトをサポートしています。管理オブジェクトの詳細な説明については、個々のオブジェクトの参照ページを参照してください。

account

DCE セキュリティー・サービス・レジストリーのアカウントを管理します。

acl DCE ACL を管理します。

attrlist

スクリプトの属性リストを操作します。

aud 任意の DCE ホスト上で監査デーモンを管理します。

audevents

任意の DCE ホスト上で監査イベント・クラスを表示します。

audfilter

任意の DCE ホスト上で監査イベント・フィルターを管理します。

audtrail

ローカル・ホスト上で監査証跡ファイルを表示します。

cds 任意の DCE ホスト上の CDS サーバー・デーモンを管理します。

cdsalias

CDS が認識するセル名を管理します。

cdscache

任意の DCE ホスト上で CDS クラーク・キャッシュを管理します。

cdsclient

任意の DCE ホスト上の CDS クライアント・デーモンを管理します。

cell セル全体の作業を実行します。

cellalias

セルの別名割り当ておよび接続作業を実行します。このコマンドは現在サポートされていません。

clearinghouse

ローカル・ホスト上で CDS クリアリングハウスを管理します。

clock

任意の DCE ホスト上でクロックを管理します。

directory

CDS ネームスペースのディレクトリー・エントリーを管理します。

dts 任意のホスト上で DTS を管理します。

ems DCE ホスト上でイベント管理サービス (EMS) デーモンを管理します。

emsconsumer

EMS コンシューマーとそのイベント・フィルター・グループを管理します。

emsevent

EMS イベント・タイプおよびイベント・タイプ・スキーマを管理します。

emsfilter

DCE ホスト上の EMS イベント・フィルターを管理します。

emslog

現行ホスト上の EMS ログ・ファイルを管理します。

endpoint

リモート・エンドポイントを表示し、ローカル・エンドポイントを管理します。

group セキュリティー・サービスの DCE グループを管理します。

host DCE セルで特定のホストが関係する作業を実行します。

hostdata

任意の DCE ホスト上でホスト固有の情報を管理します。

hostvar

ローカル DCE ホスト上のホスト固有変数を管理します。

keytab

任意の DCE ホスト上でサーバーのキー・テーブルを管理します。

link CDS のソフト・リンクを管理します。

log DCE 保守容易性メッセージの経路を管理します。

name

CDS の名前変換を管理します。

object CDS のオブジェクト・エントリーを管理します。

organization

セキュリティー・サービスの DCE オーガニゼーションを管理します。

principal

セキュリティー・サービスの DCE プリンシパルを管理します。

registry

DCE セキュリティー・レプリカとレジストリー全体の情報を管理します。

dcecp(8dce)

rpcentry

CDS のサーバー・エントリーを管理します。

rpcgroup

CDS のグループ・エントリーを管理します。

rpcprofile

CDS のプロファイル・エントリーを管理します。

secval

任意の DCE ホスト上でセキュリティー検証サービスを管理します。

server

任意の DCE ホスト上で DCE サーバーを管理します。

user

個々のユーザー情報が関係する作業を実行します。

utc

世界標準時 (UTC) のタイム・スタンプを扱います。

uuid

汎用固有 ID (UUID) を扱います (生成または比較する)。

xattrschema

拡張レジストリー属性 (ERA) のスキーマを管理します。

共通の操作

このセクションでは、複数のオブジェクトに共通の操作について説明します。ここに示される操作の中には、すべてのオブジェクトでインプリメントされるものもあれば、2、3 のオブジェクトだけでインプリメントされるもの、コンテナ (たとえば、CDS ディレクトリー) などの特定タイプのオブジェクトだけでインプリメントされるものもあります。

add

オブジェクトをコンテナに追加します。コンテナを表すすべてのオブジェクトにインプリメントされます。引き数は、コンテナ名のリストです。コンテナに追加するメンバーの名前の指定には、必須の **-member** オプションが使用されます。その値は、追加するメンバーのリストです。**-member** オプションと引き数の両方にリストを指定すると、各コンテナに各メンバー名が追加されます。たとえばこれは、特定メンバーを特定のリモート・プロシージャ呼び出し (RPC) グループに追加するときや、エレメントを RPC プロファイルに追加するときに使用されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

catalog

オブジェクトのすべてのインスタンスの名前が戻されます。通常は、引き数はとりません。ただし場合によっては、セル名などの範囲を指定する引き数をオプションで指定できる場合もあります。たとえば、**principal catalog** コマンドは、レジストリーのすべてのプリンシパルのリストを戻します。デフォルトでは、名前全体が戻されます。オブジェクトによっては、**-simplename** オプションをサポートしていて、その場合には、短い形式 (相対名または完全修飾されていない) で名前が戻されます。戻されるリストの順序は、オブジェクトによって異なります。

create

オブジェクトの新しいインスタンスを作成します。引き数としては、作成するインスタンスの名前のリストだけをとりません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。オブジェクトがすでに存在していると、エラーが戻されます。オブジェクトによっては、このコマンドは、新しいオブジェクトに対して属性を指定するために、**-attribute** オプションまたは属性オプションのセットをとる場合があります。

delete

オブジェクトのインスタンスを破棄します。引き数としては、削除するインスタンスの名前のリストだけをとりまます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。オブジェクトが存在しない場合、エラーが戻されます。

help

『ヘルプ』のセクションで説明しているように、オブジェクトのヘルプ情報を戻します。引き数としては、オブジェクトでサポートされている操作、または詳細を戻す **-verbose** オプションをとることができます。

list

コンテナのすべてのメンバー名のリストを戻します。この操作では、メンバーの名前だけが戻され、他の情報は戻されません。コンテナを表すすべてのオブジェクトにインプリメントされます。引き数は、メンバーを戻すコンテナ名のリストです。戻されるリストの順序は、オブジェクトによって異なります。複数のコンテナ名が指定されると、すべてのメンバーの名前が 1 つのリストで戻されます。

modify

この操作は、オブジェクトの属性、ポリシー、カウンター、または他の情報を変更するときに使用します。したがって、属性、ポリシー、カウンターなどはすべて、固有の名前でなければなりません。この操作は、すべてのオブジェクトで使用できるわけではありません。引き数は、変更するオブジェクト名のリストです。

オブジェクトに加える特定の変更は、1 つまたは複数の **-add**、**-remove**、または **-change** オプションで記述されます。複数オプションを使用する場合、**modify** 操作全体が分割不能な単位として扱われ、すべてのオプションが機能するかまったく機能しないかのいずれかになります。オプションの順序は重要ではありません。それぞれのオプションは、コマンドを呼び出すたびに一度だけ使用できます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

-add 属性をオブジェクトに追加するか、値を既存の属性に追加するためだけに使用されます。このオプションの値は、属性リストです。

-remove

属性全体を削除するか、属性の一部の値だけを削除するときに使用されます。このオプションの値は、属性リストです。

-change

ある属性値を別の属性値に変更するときに使用されます。このオプションの値は、属性リストです。

operations

オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。引き数はとらず、**foreach** 文での使用に適した Tcl リストを必ず戻します。リストの操作はアルファベット順に並べられています。ただし、**help** と **operations** は最後にリストされています。完全にソートされたエレメントを戻すには、次のコマンドを使用します。

```
lsort [object operations]
```

remove

コンテナからオブジェクトを削除します。コンテナを表すすべてのオブジェクトにインプリメントされます。引き数は、コンテナ名のリストです。**remove** 操作では、**-member** オプションだけが必要です。これは、コンテナから削除するメンバーの名前の指定に使用します。この値は、コンテナのメンバー名のリストです。このオプションの値およびコマンドの引き数がどちらもリストされていたら、リストされている各メンバーは、指定した各コンテナから削除されます。メンバーが存在しない場合、エラーが戻されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

dcecp(8dce)

rename

この操作は、指定したオブジェクトの名前を変更します。引き数は、名前変更するオブジェクトの単一の名前です。リストにすることはできません。新しい名前の値を指定した必須の **-to** オプションをとります。この値はリストにはできません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

show

オブジェクト・インスタンスについての情報を戻します。オブジェクトには、属性、カウンター、ポリシーなどの、さまざまなタイプの情報が含まれています。 **show** 操作は、このような情報を戻すときに使用します。オプションがコマンドに渡され、戻す情報の内容を指定します。この目的で使用されるほとんどのオプションは、**-all**、**-attributes**、**-counters**、および **-members** のような複数形になっています。

コンテナのメンバーについての情報を戻す **list** 操作とは異なり、 **show** 操作は、指定したオブジェクト・インスタンスだけを対象にします。オブジェクトがコンテナの場合、 **show** 操作では、コンテナそのものについての情報は戻しますが、メンバーについての情報は戻しません。

この操作では、引き数として、表示するインスタンスの名前をリストしたものだけをとりま

synchronize

インスタンス自体のレプリカと同期をとるようにインスタンスに命令します。 CDS の用法では、この操作はディレクトリーに対するスカルクを実行します。 DTS では、これによってサーバーが同期します。この操作は、複製をサポートするすべてのオブジェクトにインプリメントされます。引き数は、同期するインスタンス名のリストです。複数のインスタンス名を指定すると、各インスタンスがそのすべてのレプリカと同期します。ペアになって行われる同期化はサポートされていません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

その他のコマンド

DCE 制御プログラムには、その他の操作のためのコマンドのセットが備えられています。

dcecp_initInterp

すべての **dcecp** コマンドを使用して、基本 Tcl インタープリターを初期設定します。

echo 提供されるストリングを出力として表示します。

errtext

引き数として DCE 状況コードをとり、メッセージ・カタログで検出された関連するメッセージのテキストを戻します。この引き数は、10 進数、8 進数 (先頭が **0**)、または 16 進数 (先頭が **0x**) 表記です。

login dcecp セッションの終了時、または **logout** による破棄時まで継続する、新しいログイン・コンテキストを作成します。 **login** コマンドは、**_c** コンビニエンス変数を、ログインするセルの名前に設定し、**_u** コンビニエンス変数を、**login** コマンドを発行したプリンシパルの名前に設定します。コンビニエンス変数については、この参照ページの別のセクションで説明されています。ログイン・コンテキストはスタックに入れられます。アカウント名を引き数としてとります。パスワードの入力が求められますが、画面には表示されません。パスワードを入力するときには、**-password** オプションも必要です。

logout

以前の **login** コマンドで設定した、現行のログイン・コンテキストからログアウトします。ログアウトできるのは、**dcecp login** で作成したコンテキストからだけです。継承したコンテキストからログアウトしようとする、エラーになります。 **dcecp** を終了すると、セッションで作成したすべてのコンテキストからログアウトします。

quit dcecp を終了します。Tcl 組み込みコマンド **exit** と同じ機能です。

resolve

部分的なストリング・バインディングをとり、完全にバインドされたストリング・バインディングを戻します。マッピングを行うための十分な情報を提供するため、引き数として、必須の **-interface** オプションと、インターフェース ID を指定したオプションの **-object** オプションをとります。

shell ユーザーのコマンド・シェルを spawn します。spawn するシェルの名前を入手するときには、**SHELL** 環境変数の値を使用します。コマンド・シェルが終了すると、制御は **dcecp** へ戻されます。引き数でシェルが呼び出されると、引き数はそのシェルに渡されて実行されます。制御は完了時に戻されます。シェルが異常終了したらエラー例外が生成されますが、必ず空ストリングが戻されます。

コマンド処理

DCE 制御プログラムは、独自のコマンドに加え、Tcl 組み込みコマンドもサポートします。コマンド名を **dcecp** が認識できない場合、コマンド名は **unknown** プロシージャに渡され、それから **dcecp** は次のアルゴリズムでコマンド名を評価します。

1. コマンドが **dcecp** スクリプト・ファイルにある場合、**dcecp** はそのコマンドを実行します。
2. コマンドが実行可能な UNIX プログラムとして存在する場合、**dcecp** はそのコマンドを実行します。したがって、**dcecp** プロンプトから任意の UNIX コマンドを呼び出すことができます (たとえば、**ls -l**)。 **dcecp** を終了しないため、設定したコンテキストを失うことはありません。
3. **dcecp** シェルの最上位でコマンドを呼び出した場合に、コマンドが C シェルのようなヒストリー置換 (たとえば、**!!**、**! number**、または **^ old ^ new**) を要求すると、**dcecp** は C シェルのヒストリー置換をエミュレートします。
4. **dcecp** シェルの最上位でコマンドを呼び出した場合で、そのコマンドが他のコマンドの固有の省略形である場合、**dcecp** はそのコマンドを呼び出します。

省略形

dcecp コマンドは 2 つのメカニズムを使用して、すべてのオブジェクト名、操作名、およびオプションを短縮して、対話式コマンドの最も短い固有のストリングにできます。

最初のメカニズムは、**unknown** コマンドに基づくもので、その動作については、この参照ページの『**コマンド処理**』のセクションで説明しています。

2 番目のメカニズムは、それぞれの **dcecp** コマンド自体に組み込まれているものです。このメカニズムを使用すると、操作名を短縮して、オブジェクトでサポートされている最短の固有の操作ストリングにでき、オプション名を短縮して、オブジェクトおよび操作でサポートされているオプションを表す最短の固有のストリングにできます。

たとえば、次の **directory create** コマンドを考慮してください。

```
directory create ../admin/printers/ascii -replica -clearinghouse ../SFO_CH
```

省略形では、同じコマンドを次のように入力できます。

```
dir cre ../admin/printers/ascii -r -c ../SFO_CH
```

コマンドを短縮することは、対話式コマンドの入力でキー・ストロークを減らすための良い方法ですが、スクリプトで短縮を使用することは推奨しません。スクリプトに新しいプロシージャが加えられると、省略形はいまいちになる可能性があります。さらに、省略形は必ずしも移植可能ではありません。スクリプトが他のマシンに移されるときに、いくつかの定義が取り残されてしまい、PAM スクリプトが正常に機能しない場合もあります。スクリプトには、必ず完全な名前を記入してください。

dcecp(8dce)

構文

dcecp コマンドには、デフォルトのワード順序があり、*object operation* の順序になります。この順序によって、新しいオブジェクトをそれぞれの操作に応じて追加するだけで済むので、新しいオブジェクトの追加が容易になります。

verb-object.dcecp というスクリプトをロードすることによって、*operation object* の順序で並べられたコマンドを受け入れるように、**dcecp** を構成できます。*operation object* の順序でアクセスできるユーザーは、引き続き **object operation** の順序でアクセスできます。次の行をシステムの **init.dcecp** ファイルに組み込むことによって、ホスト上のすべてのユーザー向けにスクリプトをロードできます。

```
source verb-object.dcecp
```

ユーザーの **.dceprc** ファイルにこの行を組み込むことによって、ユーザーごとに *operation object* を構成できます。

属性リスト

多くのコマンドでは、操作時の属性を指定する必要があります。たとえば、**modify** 操作は属性を変更でき、**create** 操作では、属性と共にオブジェクトも作成できる場合があります。すべての場合に、属性リストを使用して、属性とその値を指定できます。このようにすると、情報のあるコマンドから別のコマンドへ渡すことが非常に容易になります。たとえば、ACL コピー操作は次のように記述できます。

```
# copy acl name1 to acl name2
# no error checking
proc acl_copy {name1 name2} {
    acl replace $name2 -acl [acl show $name1]
}
```

属性オプション

属性リストはスクリプトの作成に役立ちますが、必ずしも扱いやすいものではありません。属性 (たとえば、**principal** や **dts**。ただし **object** は除外) の固定リストを持つオブジェクトの場合、属性リストを使用できる場合には、各属性のオプションで、その属性と同じ名前のオプションを使用し、そのオプションの後にそれぞれの値を指定できます。たとえば、以下は等しい内容です。

```
principal create smith -attribute {{quota 5} {uid 123}}
```

```
principal create melman -quota 5 -uid 123
```

リストのリスト

DCE 制御プログラムのインタープリターは、リスト構造を使用して、コマンド入力を構文解析して、コマンド出力を戻します。たとえば、次のサンプル・コマンドでは、**./:foo** というオブジェクトから、プリンシパル **melman** の **user** ACL エントリーを除去します。

```
acl modify ./:foo -remove {user melman}
```

-remove オプションは、リスト構造を使用して、オプションの引き数の属性と値をグループ化するため、次の例にあるように、ACL エントリーのリストを利用できます。ここでは、プリンシパル **melman** および **salamone** の **user** ACL エントリーが除去されます。

```
acl modify ./:foo -remove {{user melman} {user salamone}}
```

1 つの値だけを含み、スペースを含まないリストには、中括弧は必要ありません。ACL エントリーのストリング構文を使用すると、タイプとキーを : (コロン) で区切ることができ、以下に示すものは有効になります。

```
acl modify ./:foo -remove user:melman
```

```
acl modify ./:foo -remove {user:melman user:salamone}
```

1 つの ACL エントリーだけしか指定されていない、すなわち、**-remove** オプションの値が 1 つのエレメントだけである (加えて、そのエレメントにスペースが含まれない) 場合、リストを区切るための中括弧は必要ありません。以下はすべて有効ですが、すべての例に不必要な中括弧があります。

```
acl modify ./:/foo -remove {{user melman}}
acl modify ./:/foo -remove {{{user melman}}}
acl modify ./:/foo -remove {user:melman}
acl modify ./:/foo -remove {{user:melman} {user:salamone}}
```

コンビニエンス変数

すべての **dcecp** コマンドは、実行時に複数の変数を設定します。この変数には、操作対象のオブジェクトの名前、最後のコマンドの戻り値、最後に操作されたオブジェクトのセル名などが含まれます。不必要な入力を避けるために、このような変数の値を次のコマンドに置き換えることができます。

コンビニエンス変数は、**dcecp** の他の変数と同じように機能します。したがって、変数名の前に **\$** (ドル記号) を付けて、変数置換を起動できます。別の方法として、**set** を使用して、置換を起動できます。コンビニエンス変数は、DCE 制御プログラムを使用する場合にだけ設定できます。

以下の変数は **dcecp** によって定義されています。

- _b** 最後のコマンドによってバインドされたサーバーの名前を保管します。この変数は、実際には、サービスを識別するために索引が使用される Tcl 配列です。現在のところ、1 つの索引 **sec** だけが定義されています。この変数は **_b(sec)** として参照してください。
この値では、サービスに役立つ方法でサーバーの名前を指定します。この値は、ネームスペースの RPC サーバー・エントリーの名前、ストリング・バインディング、またはセルの名前にすることができます。この変数はユーザーが設定することはできません。
- _c** 現在のプリンシパルのセル名を保持します。 **login** コマンドによって、ログイン時に、セル名 (**_c**) およびプリンシパル名 (**_u**) コンビニエンス変数が設定されます (**login** コマンドを参照)。この変数はユーザーが設定することはできません。
- _conf** この変数は、CDS オブジェクトを操作するほとんどのコマンドの動作を変更します。これは、要求を満たすローカル CDS デモンの信用度を指示します。正規の値は、**low**、**medium**、および **high** です。
- _e** 最後に検出した DCE エラー・コードを保持します。この変数は、**dcecp** がエラー・コードの意味を判別できる場合にだけ意味があります。実際のエラー・コードが入手できない場合には、値 **-1** (負の値) が使用されます。この変数はユーザーが設定することはできません。
- _h** 現在のユーザーが操作しているホスト名を保持します。この変数はユーザーが設定することはできません。
- _local** **dcecp** セッションが実行されているときのモードを示すフラグを保持します。 **dcecp** セッションが **-local** オプションで開始した場合、この変数は **true** に設定されます。
- _n** 最後のコマンドで入力された名前のリストを保持します。これらの名前は、コマンドが操作対象としていた名前、通常は、3 番目の引き数として入力されるものです。
たとえば、次のコマンドは、**./** ディレクトリー内のディレクトリーの単純名をリストします。

dcecp(8dce)

```
dcecp> dir list /.: -simplename
hosts subsys absolut_ch cell-profile fs lan-profile
sec sec-v1
dcecp>
```

さらに `_n` 変数には、次の名前が入ります。

```
dcecp> echo $_n
/.:
dcecp>
```

次のコマンドは、`./:x` および `./:y` ディレクトリーを作成します。

```
dcecp> dir create {./:x ./:y}
dcecp>
```

さらに `_n` 変数には、次の名前が入ります。

```
dcecp> echo $_n
./:x ./:y
dcecp>
```

_o 最後の操作で使用したオブジェクトを保持します。たとえば、最後のコマンドが `dir show /.:` の場合、`_o` は **directory** になります。この変数はユーザーが設定することはできません。

_p `_n` 変数で指定したオブジェクトの親を保持します。`_n` 変数がリストであれば、`*L_p` 変数は同じ長さのリストになります。この場合、各エレメントは `_n` の対応するエレメントの親になります。`_n` のオブジェクトに親がない場合、`_p` の値は空ストリングになります。この変数はユーザーが設定することはできません。

次の例では、`./:gumby` および `./:pokey` というディレクトリーを作成します。コマンドが完了したら、`_n` 変数には、**gumby** と **pokey** という名前が入ります。

```
dcecp> dir create {./:gumby ./:pokey}
dcecp>
```

`_p` 変数には、**gumby** および **pokey** ディレクトリーの親の名前が入ります。

```
dcecp> echo $_p
/.: /.:
dcecp>
```

_r 最後に実行したコマンドの戻り値を保持します。この変数はユーザーが設定することはできません。

_s 最後のコマンドによってバインドされたサーバーの名前を保管します。この変数は、実際には、サービスを識別するために索引が使用される Tcl 配列です。現時点で定義されている索引は、**sec**、**cds**、**dts**、および **aud** です。

この値では、サービスに役立つ方法でサーバーの名前を指定します。この値は、ネームスペースの RPC サーバー・エントリーの名前、ストリング・バインディング、またはセルの名前にすることができます。ユーザーは、**set** コマンドを発行してこの変数を設定し、使用するサーバーを選択できます。

この変数 (配列) の値の扱い方は、サービスによって異なります。たとえば、セキュリティー・サービスはこの変数を使用して、次のコマンドでバインドするレジストリーを選択し、次回のレジストリー操作のデフォルトとします。読み取り専用レプリカにバインドされて、更新が要求された場合、**dcecp** は、マスター・レジストリーにバインドして、変更を実行しようとしています。**CDS** は、変数で指定した **CDS** サーバーとだけ通信を試行します。何らかの理由で、指定した **CDS** サーバーでは要求を満たせない場合、その要求は失敗します。監査サービスと **DTS** は、**CDS** サーバ

ーが変数を使用するときと同じ方法で変数を使用します。別のホストの監査デーモンまたは DTS サーバーに接続するには、この変数を設定して、該当するサーバーを識別してください。

オブジェクトがこの変数を使用する方法の詳細については、オブジェクトの参照ページを参照するか、オブジェクトの **help -verbose** 操作を使用してください。

- _u** 現在のプリンシパル名を保持します。 **login** コマンドによって、ログイン時に、セル名 (**_c**) およびプリンシパル名 (**_u**) コンビニエンス変数が設定されます (**login** コマンドを参照)。この変数はユーザーが設定することはできません。

エラー処理

すべての **dcecp** 操作は、複数の情報のリストか、成功時の空ストリングのいずれかを戻します。エラーが生じる場合、**dcecp** はエラー・メッセージを戻します。DCE 制御プログラムには、**catch** コマンドも備えており、これによってスクリプトはエラーを捕そくしたりエラー・ハンドラーを呼び出すことができます。

DCE 制御プログラムには、2 つのグローバル変数があり、コマンドから戻されるエラー情報を保管します。 **errorInfo** 変数には、エラー・メッセージのスタック・トレースが含まれています。エラーが発生した場合、デフォルトでは、**dcecp** コマンドは 1 行のエラー・メッセージを戻します。変数 **dcecp_verbose_errors** が **1** に設定されると、**errorInfo** に示されるスタック・トレースも出力されます。

dcecp コマンドの引き数がオブジェクトのリストである場合、そのコマンドの操作対象は複数のオブジェクトです。このような操作は、通常は反復して実行されます。エラーが発生する場合、コマンドはエラー発生時に打ち切れ、例外が生成されます。終了する操作もあれば、終了しない操作もあります。これらの操作は、必ずリストされた順序で実行され、エラー・メッセージには、失敗したときのコマンドの操作対象のオブジェクトが明確に示されます。

すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

ヘルプ

DCE 制御プログラムには、数種類のヘルプがあります。戻されるすべてのヘルプ・ストリングは、該当するメッセージ・カタログから入手されます。

オブジェクトがサポートする操作を確認するには、**operations** コマンドを使用します。次に例を示します。

```
dcecp> principal operations
catalog create delete modify rename show help operations
dcecp>
```

このコマンドには、多くのシステムで見られる使用法メッセージに似た簡単なヘルプが備えられています。操作名や、特定の操作がオブジェクトでサポートされているかどうかなどが分からない場合は、このコマンドを使用して答えを得ることができます。出力は、他の **dcecp** コマンドによって使用できる **dcecp** リストです。

オブジェクトについての他の情報を確認するには、オブジェクトの **help** 操作を使用します。すべての **dcecp** オブジェクトには、**help** 操作があり、3 種類の情報が提供されます。

1. 引き数またはオプションを指定せずに **help** を使用すると、特定のオブジェクトの操作についての簡単な情報が表示されます。操作はアルファベット順にリストしています。ただし、**operations** および **help** 操作については、すべてのオブジェクトでサポートされているため、最後にリストしています。例を次に示します。

dcecp(8dce)

```
dcecp> principal help
catalog      Returns all the names of principals in the registry.
create       Creates a DCE principal.
delete       Deletes a principal from the registry.
modify       Changes the information about a principal.
rename       Renames the specified principal.
show         Returns the attributes of a principal.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

- 1 つの引き数 (操作の名前) だけを指定した **help** を使用すると、操作がサポートしているオプションについての簡単な情報が表示されます。この操作では、属性オプションがアルファベット順に戻されます。オプションがサポートされていない場合、空ストリングが戻されます。次に例を示します。

```
dcecp> principal help create
-alias       Add principal named as an alias of specified uid.
-attribute   Attribute list to be assigned to the new principal.
-fullname    Fullname of the new principal.
-quota       Quota of the new principal.
-uid         User Identifier of the new principal.
-uuid        Orphaned UUID to be adopted by the specified principal.
dcecp>
```

- verbose** オプションを指定した **help** 操作を使用すると、**dcecp** オブジェクトの簡単な説明が表示されます。この操作では、オブジェクトの内容と使用方法を説明するテキストが戻されます。次に例を示します。

```
dcecp> principal help -verbose
This object allows manipulation of principal information stored
in the DCE registry. The argument is a list of either relative or
fully-qualified principal names. Specify fixed attributes using
attribute options or an attribute list. Specify any extended attributes
using an attribute list. Principal operations connect to a registry that
can service the request. Specify a particular registry by setting the
_s(sec) convenience variable to be a cell-relative or global replica
name, or the binding of the host where the replica exists. The
completed operation sets the _b(sec) convenience variable to the name
of the registry contacted.
dcecp>
```

ユーティリティ・ライブラリー

ファイル `opt/dcelocal/dcecp/utility.dcp` には、DCE 管理に役立つ Tcl 関数が収められています。これらの関数については、リリースごとに異なるものもありますが、使用方法を説明するため、すべてにコメントが付けられています。

参照ページ

ユーザーは、[POSIX.2] システム上で **dceman** コマンドを使用して、**dcecp** を終了せずに **dcecp** オブジェクトの参照ページを表示できます。この機能は、現在の **dcecp** セッションで設定されたコンテキストを失わないようにするのに役立ちます。たとえば、次のように入力することによって、**principal** コマンドについての詳細なヘルプを表示できます。

```
dcecp>
```

コマンド行の編集

特定の制御文字とエスケープ・シーケンスを入力することによって、行を編集してから **dcecp** に送信できます。制御文字を入力するには、**<Control>** キーを押したまま、該当する文字キーを押します。(DCE の資料では、制御文字は **<Ctrl- x>** の表記で示されています。ここで *x* は 2 番目のキーです。) エスケープ・シーケンスを入力するには、**<Escape>** を押し、1 つまたは複数の文字キーを押します。(DCE の資

料では、エスケープ・シーケンスは **<ESC x>** の表記で示されています。ここで x は 2 番目のキーです。) エスケープ・シーケンスは大文字小文字を区別します。制御文字では区別しません。

編集コマンドは、行の任意の位置に入力することができます。さらに、**<Return>** を行の任意の位置に入力できます。

繰り返しカウントとして、数値 $[n]$ を指定できます。繰り返しカウントを入力する場合、**<Escape>**、数値、および実行するコマンドの順に押します。

たとえば、**<ESC 4><Ctrl-D>** では、行にある次の 4 文字が削除されます。

行編集では、以下の制御文字とエスケープ・シーケンスを使用します。

制御シーケンス

実行するアクション

<Ctrl-A>

行の先頭に移動する

<Ctrl-B>

左 (後ろ方向) に移動する $[n]$

<Ctrl-D>

次の文字を削除する $[n]$

<Ctrl-E>

行の末尾に移動する

<Ctrl-F>

右 (前方向) に移動する $[n]$

<Ctrl-G>

ベルを鳴らす

<Ctrl-H>

カーソルの前の文字を削除する $[n]$

<Ctrl-I>

ファイル名を記入する (**<Tab>**)

<Ctrl-J>

行を処理する (**<Return>**)

<Ctrl-K>

行 (または列 $[n]$) の終わりまで kill (削除) する

<Ctrl-L>

行を再表示する

<Ctrl-M>

行を処理する (代替 **<Return>**)

<Ctrl-N>

履歴から次行を入手する $[n]$

<Ctrl-P>

履歴から前行を入手する $[n]$

dcecp(8dce)

<Ctrl-R>

履歴を上方探索 ([*n*] の場合は下方探索) してテキストを探す。テキストが上矢印で始まる場合は行を開始する。

<Ctrl-T>

文字を置き換える

<Ctrl-V>

編集コマンドであっても、次の文字を挿入する

<Ctrl-W>

マークまでワイプ (除去) する

<Ctrl-X><Ctrl-X>

現在位置とマークを交換する

<Ctrl-Y>

最後に kill (削除) されたテストを復元する

<Ctrl-[>

エスケープ・シーケンス (<Escape>) を開始する

<Ctrl-]>

次の文字 *c* まで前進する

<Ctrl-?>

カーソルの前の文字を削除する [*n*]

エスケープ・シーケンス

実行するアクション

<ESC><Ctrl-H>

前にある文字を削除する (<Backspace>) [*n*]

<ESC><Delete>

前の語を削除する (<Delete>) [*n*]

<ESC><Space>

マークを設定する (<Space>)。 <Ctrl-X><Ctrl-X> および <Ctrl-Y> 制御文字を参照。

<ESC-.>

前の行から最後 (または [*n*] 番目) の語を入手する

<ESC-?>

可能な完了ファイル名を表示する

<ESC-<>

履歴の先頭に移動する

<ESC->>

履歴の終わりに移動する

<ESC-b>

1 つ前方の語に移動する [*n*]

<ESC-d>

カーソルの下の語を削除する [*n*]

<ESC-f>

1 つ後方の語に移動する [*n*]

<ESC-l>

語を小文字にする [n]

<ESC-u>

語を大文字にする [n]

<ESC-y>

最後に kill (削除) されたテキストを復元する

<ESC-w>

マークまでのエリアを復元可能にする

<ESC- nm>反復カウントを数値 *nm* に設定する

DCE 制御プログラムは、ファイル名完了もサポートします。たとえば、ルート・ディレクトリーに、ファイル **vmunix**、**core**、**vmunix.old** が入っているとします。

rm /v と入力して **<Tab>** を押すと、**dcecp** は、**munix** を追加することによって、名前をできる限り完成させます。名前が固有でない場合、端末装置のアラームが鳴ります。 **<ESC-?>** を入力すると、**dcecp** は、**vmunix** および **vmunix.old** という、2 つの可能な完了ファイル名を表示します。 . (ピリオド) を入力し、**<Tab>** を入力して応答すると、**dcecp** はファイル名を完了します。

コマンド・ヒストリーとコマンド行の再呼び出し

DCE 制御プログラムには、以前に入力したコマンドを保管しておくヒストリー機能が組み込まれています。保管されたコマンドを表示するときには、**history** コマンドを使用します。

デフォルトでは、このヒストリー機能はコマンドを新しい順に 20 まで保管しますが、次に示すように **history keep** コマンドを使用しすると、この設定を変更できます。

```
dcecp> history keep 50
dcecp>
```

保管されている各コマンドには番号が付けられているため、次に示すように **!** (感嘆符) の後にイベント番号を指定すると再呼び出しできます。

```
dcecp> !7
[execution of event 7]
dcecp>
```

次に示すように、**!** (感嘆符) の後に以前に入力したコマンドの最初の固有文字を指定して、特定のコマンドを再呼び出しします。

```
dcecp> !dir
[execution of last event beginning with dir]
dcecp>
```

次に示すように、UNIX ユーザーは使い慣れている **^old^ new** 構文を使用すると、最新のコマンドを再呼び出しして修正することもできます。

```
dcecp> directory create ./admin/printers
[error message]
dcecp>
dcecp> ^vreate^ create
[command output]
dcecp>
```

dcecp(8dce)

呼び出し

次の例では、**dcecp** コマンドを発行する方法をいくつか示します。

1. 対話式での使用で **dcecp** を呼び出す場合:

```
% dcecp
dcecp>
```

2. 単一コマンドで **dcecp** を呼び出す場合:

```
% dcecp -c clock show
1994-04-21-19:12:42.203+00:00I-----
%
```

3. **dcecp** を呼び出してスクリプトを実行する場合:

```
% dcecp get_users.Tcl
%
```

単純オブジェクト・コマンド

```
dcecp> acl show -ic /.:
{unauthenticated r--t---}
{group subsys/dce/cds-admin rwdtcia}
{group subsys/dce/cds-server rwdtcia}
{any_other r--t---}
dcecp>
% dcecp -c directory show /./subsys
{RPC_ClassVersion {01 00}}
{CDS_CTS 1995-10-11-14:06:47.884826100/08-00-09-85-b5-a6}
{CDS_UTS 1995-10-23-03:06:43.209673100/08-00-09-85-b5-a6}
{CDS_ObjectUUID 0c27c0ac-03d6-11cf-ad88-08000985b5a6}
{CDS_Replicas
  {{CH_UUID 03ccab5c-03d6-11cf-ad88-08000985b5a6}
   {CH_Name /.../gumby1/blech_ch}
   {Replica_Type Master}
   {Tower {ncadg_ip_udp 15.22.50.213}}
   {Tower {ncacn_ip_tcp 15.22.50.213}}}}
{CDS_AllUpTo 1995-10-23-13:06:43.560848100/08-00-09-85-b5-a6}
{CDS_Convergence medium}
{CDS_ParentPointer
  {{Parent_UUID 044a2a14-03d6-11cf-ad88-08000985b5a6}
   {Timeout
    {expiration 1994-04-19-16:39:58.049}
    {extension +1-00:00:00.000I0.000}}
   {myname /.../brain_cell.osf.org/subsys}}
{CDS_DirectoryVersion 3.0}
{CDS_ReplicaState on}
{CDS_ReplicaType Master}
{CDS_LastSkulk 1995-10-23-13:06:43.560848100/08-00-09-85-b5-a6}
{CDS_LastUpdate 1995-10-23-03:06:43.209673100/08-00-09-85-b5-a6}
{CDS_Epoch 0c3512fc-03d6-11cf-ad88-08000985b5a6}
{CDS_ReplicaVersion 3.0}
%
```

foreach ループ

```
dcecp> foreach i [group list temps] {
  account modify $i temps research -expdate 6/30/95}
```

関連情報

コマンド: **cds_intro(8cds)**、**dce_intro(8dce)**、**dts_intro(8dts)**、**sec_intro(8sec)**。

dced

目的

DCE ホスト・デーモン。

一覧

```
dced [-h | -i ][-cfr] [-w route] [-b | -p | -s ][-e | prot_seq ] [-t n]
```

オプション

- h** **dced** の使用法を印刷して終了します。
- i** **dced** データベースと ACL を初期設定して終了します。データベースが存在する場合、このオプションはエラーを表示します。この参照ページの『ファイル』のセクションにあるデータベースのリストを参照してください。
- c** **dced** を開始します。これによってリモート・キー・テーブル管理用に DCE プライバシーの暗号化をしなくても済みます。デフォルトでは、DCE プライバシー暗号化を使用します。
- f** **dced** プロセスをフォアグラウンドで開始します。デフォルトでは、**dced** はバックグラウンドで実行します。
- r** **dced** をリモート更新モードで開始します。このモードでは、DCE セル管理作業は、リモート・マシンの管理者によって実行できます。
- w route**
dced のメッセージ用に保守容易性経路を設定します。
- b** エンドポイント・マッパー・サービスとアクセス制御リスト (ACL) を使用して、**dced** をブートストラップ・モードで始動します。このモードでは、**secd** や **cdsd** などの他のデーモンを待機してから、それぞれの初期設定を実行することが必要になる場合があります。
- p** 既存のマシンのコンテキストを除去し、バインディング・ファイルを除去してから開始します。
- s** セキュリティー検証サービスを使用せずに **dced** を開始します。
- e** エンドポイント・マッパー・サービスを使用せずに **dced** を開始します。このオプションに有効なプロトコル・シーケンスはありません。
- t n** **pe_site** ファイルの更新から次の更新までを待機する分数を指定します (n は分数)。指定可能な値は、10 分～ 1440 分です。デフォルトは 1440 分です (1 日)。

注: 0 の値は、**-t** オプションで有効です。0 の値を使用すると、`/etc/dce/security/pe_site` ファイルの現在の内容がそのまま保持されます。これによって、優先レプリカを指すように設定されている **pe_site** ファイルが、更新されて別のサーバーを指してしまうことを避けられます。

引き数

prot_seq

指定したリモート・プロシージャ呼び出し (RPC) プロトコル・シーケンスのストリング (複数可) を使用することによって、**dced** を開始します。指定可能な値には、**ncadg_ip_udp** (データグラム・プロトコルの場合) と **ncacn_ip_tcp** (接続ベースのプロトコルの場合) があります。認識されるプロトコル・シーケンスの完全なリストは、`dce/ep.idl` にあります。

dced(8dce)

説明

DCE ホスト・デーモンは、ローカル・ホスト用のサービスを提供する処理であり、それらのホスト・サービスへアクセスするリモート・アプリケーションで使用するサーバーでもあります。DCE ホスト・デーモン・サービスには、以下のサービスが含まれます。

エンドポイント・マップ

エンドポイント・マップ・サービスは、ローカル・エンドポイント・マップ というデータベースを保守します。DCE クライアントはこのデータベースで、サーバー、サーバーが提供する個々のサービス、およびホストのサービスで管理されるオブジェクトを見つけることができます。エンドポイント・マップ・サービスでは、インターフェース、オブジェクトの汎用固有 ID (UUID)、およびプロトコル・シーケンス登録をサーバー・ポート (エンドポイント) に割り当てます。サーバーは、それぞれのバインディングをローカル・エンドポイント・マップに登録します。その後、各ホストのエンドポイント・マップ・サービスは、そのローカル・エンドポイント・マップを使用して、互換サーバーのエンドポイントをまだ認識していないクライアントのために、互換サーバーを見つけます。

ホスト・データ管理

ホスト・データ管理サービスは、(とりわけ) *host_name*、**cell_name**、**cell_aliases**、および **post_processors** ファイルを含む、ホスト・データのローカル・ファイルを保守します。**post_processors** ファイルには、(UUID のような) 他のホスト・データ項目と一致するプログラム名が含まれています。**dced** プロセスでは、対応するホスト・データ項目が変更されると、そのプログラムを実行します。ホスト固有のデータ・ファイルが存在する可能性もあります。

サーバー管理

サーバー管理サービスは、各サーバーの始動構成 (**svrconf**) および実行状態 (**svrexec**) を記述したデータを保守します。さらに、特定のサーバーを始動したり停止する機能や、サーバーの特定サービスを使用可能にしたり使用不可にする機能もあります。

セキュリティ検査

セキュリティ検査サービスは、セキュリティ・サーバーのクライアント側として機能するもので、ホストが使用している DCE セキュリティ・デーモン (**secd**) が適正であることをアプリケーションに保証します。さらに、このサービスは、**dced** を呼び出すときにローカル・マシンへログインし、そのローカル・マシンのプリンシパルのキーを自動的に更新します。

キー・テーブル管理

キー・テーブル管理サービスでは、サーバーのキー・テーブル (**keytab** ファイル) をリモート保守できます。

他の DCE ベースのサーバーを始動する前に、DCE ホスト・デーモンを実行する必要があります。各 DCE ホストでは、1 つだけの **dced** を実行する必要があります。また、通常は権限があるまたは予約済みネットワーク・ポートで **listen** するので、**root** 権限で実行する必要もあります。一般には、**dced** はホストがブートするごとに開始します。(エンドポイント・マップ・データベースの削除および **dced** の開始などの構成作業は、**/etc/rc.dce** というファイルが担当します。)

デフォルトでは、DCE ホスト・デーモンは、それが実行しているホストでサポートされている RPC プロトコル・シーケンス (つまり、RPC プロトコルと転送プロトコルの組み合わせ) ごとに、1 つの既知のポートで **listen** します。*prot_seq* 引き数を指定すると、**dced** が **listen** するプロトコル・シーケンスを制限できます。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

オプション

dced データベースには、以下のものがあります。

| | |
|---|---|
| <code>dcelocal/var/dced/Ep.db</code> | <code>dcelocal/var/dced/cell_aliases</code> |
| <code>dcelocal/var/dced/Hostdata.db</code> | <code>dcelocal/var/dced/cell_name</code> |
| <code>dcelocal/var/dced/Srvrconf.db</code> | <code>dcelocal/var/dced/host_name</code> |
| <code>dcelocal/var/dced/Srvrexec.db</code> | <code>dcelocal/var/dced/post_processes</code> |
| <code>dcelocal/var/dced/Keytab.db</code> | <code>dcelocal/bin/dcecf_postproc</code> |
| <code>dcelocal/var/dced/Acl.db</code> | <code>/krb5/v5srvtab</code> |
| <code>dcelocal/var/dced/Xattrschema.db</code> | <code>/etc/rc.dce</code> |
| <code>dcelocal/dce_cf.db</code> | |

関連情報

コマンド: **attribute(8dce)**、**endpoint(8dce)**、**hostdata(8dce)**、**secval(8dce)**、**keytab(8dce)**、**server(8dce)**。

ライブラリー呼び出し: **dce_server*(3dce)**、**dced_*(3dce)**、**rpc_mgmt_ep*(3rpc)**。

参考資料: *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide*。

directory

目的

ネーム・サービス・ディレクトリーを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

directory add *directory_name_list* **-member** *child_pointer_list* **-clearinghouse** *clearinghouse_name*

directory create *directory_name_list* [**-attribute** *attribute_list* **-single**] [[**-replica**] **-clearinghouse** *clearinghouse_name*]

directory delete *directory_name_list* [[**-tree**] | [**-force**] | **-replica** | **-clearinghouse** *clearinghouse_name*]

directory help [*operation* | **-verbose**]

directory list *directory_name_list* [**-directories**] [**-objects**] [**-links**] [**-simplename** | **-fullname**]

directory merge *source_directory_name* **-into** *destination_directory_name* [**-clearinghouse** *clearinghouse_name*] [**-tree**] [**-nocheck**]

directory modify *directory_name_list* {**-add** *attribute_list* | [**-single**] | **-remove** *attribute_list* | [**-types**] | **-change** *attribute_list* | **-master** *clearinghouse_name* | [**-readonly** *clearinghouse_name_list*] | [**-exclude** *clearinghouse_name_list*] }

directory operations

directory remove *directory_name_list* **-member***child_pointer_list*

directory show *directory_name_list* [**-schema**] [**-member** *child_pointer_list* | [**-replica**] | **-clearinghouse** *clearinghouse_name*]

directory synchronize *directory_name_list*

引き数

directory_name_list

操作対象となる 1 つまたは複数のディレクトリー名のリスト。

operation

ヘルプ情報を表示する **directory** 操作の名前。

source_directory_name

merge 操作を使用して、その内容が宛先ディレクトリーにコピーされる単一のディレクトリーの名前。

説明

directory オブジェクトは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) ディレクトリーを表します。CDS ディレクトリーは、他のオブジェクト、リンク、および他のディレクトリー (クリアリングハウスも含む) のコンテナです。ディレクトリーに存在するこれらの項目は、そのディレクトリーの子と呼ばれます。ディレクトリーには、表示または変更できる属性も含まれています。

このオブジェクトは、CDS レプリカも表します。レプリカは、他のクリアリングハウスに保管されたディレクトリーの読み取り専用コピーです。いくつかのサポートされている操作では、そのコマンドが特定のレプリカを操作対象としていることを示すために、オプションを使用します。

_s(cds) コンビニエンス変数を設定すると、この操作でアクセスするクリアリングハウスの名前として扱われます。これは、操作を完了するときにアクセスされる唯一のクリアリングハウスになります。これらのコマンドでは、完了後にこの変数の値を設定することはありません。 **-clearinghouse** オプションを使用する場合 (下記のいくつかのコマンドで説明されているように)、 **_s(cds)** の値をオーバーライドしますが、このコマンドは **_s(cds)** の設定は変更しません。

属性

次に CDS **directory** オブジェクトの CDS 定義属性を示します。

CDS_AllUpTo

ディレクトリーに対するスカルクが最後に成功した日時を示します。ディレクトリーのすべてのレプリカは、この属性の値より前のタイム・スタンプの付いた更新を必ず受け取ることができます。この属性の値は、システムで設定された読み取り専用の DTS スタイルのタイム・スタンプです。

CDS_Convergence

レプリカどうしの整合性の程度を示します。この属性の値は、以下のいずれかになります。

low CDS は、更新を即時には伝搬しません。次のスカルクで、以前のスカルク以降に起きたすべての更新を配布します。少なくとも 24 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。

medium

CDS は、すべてのレプリカに対する更新を即座に伝搬しようとしています。この試みが失敗した場合、次にスケジュールされるスカルクがレプリカの整合性をとります。少なくとも 12 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。

high CDS は、すべてのレプリカに対する更新を即座に伝搬しようとしています。この試みが失敗した場合 (たとえば、レプリカの 1 つが使用不可の場合)、1 時間以内にスカルクがスケジュールされます。通常、少なくとも 12 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。この設定は、大量のシステム・リソースを使用するので、一時的および短時間のものとして使用してください。

デフォルトでは、すべてのディレクトリーは、作成時に親のコンバージェンス設定を継承します。ルート・ディレクトリーでのデフォルト設定は、**medium** です。

CDS_CTS

ディレクトリーの作成タイム・スタンプ (CTS) を指定します。この属性の値は、システムで設定された読み取り専用の DTS スタイルのタイム・スタンプです。

CDS_DirectoryVersion

ディレクトリーの現行バージョンを示します。バージョンは、ディレクトリーが作成されたクリアリングハウスの **CDS_DirectoryVersion** 属性からとられます。1 つのセルで、複数のディレクトリー・バージョンがサポートされています。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_Epoch

ディレクトリーの特定のインスタンスを識別する汎用固有 ID (UUID)。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_GDAPointers

セルのルート・ディレクトリーにのみ存在するセット値属性。この属性には、**CDS_Replicas** 属性

directory(8dce)

の場合と同様に、そのセルの登録されたグローバル・ディレクトリー・エージェント (GDA) についての位置情報が含まれています。これは、GDA によって作成され、GDA によってのみ使用されます。

CDS_InCHName

ディレクトリーまたはその下位ディレクトリーのいずれかがクリアリングハウス名を保管できるかどうかを示します。この値が **true** であれば、そのディレクトリーにはクリアリングハウス名を保管できます。 **false** であれば、そのディレクトリーにはクリアリングハウス名を保管できません。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。DCE リリース 1.1 以降では、CDS はこの属性をセルのルート・ディレクトリーに作成し、**true** の値を指定します。この属性は、他のディレクトリーには示されません。

CDS_LastSkulk

このディレクトリーで実行される最終スカルクのタイム・スタンプを記録します。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_LastUpdate

ディレクトリー・レプリカの任意の属性に対する最新の変更、またはレプリカ内のエントリーに加えた任意の変更のタイム・スタンプを記録します。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_ObjectUUID

ディレクトリーの固有 ID を示します。この読み取り専用属性は、ディレクトリーの作成時に、システムによって設定されます。

CDS_ParentPointer

ネームスペースにあるこのディレクトリーの親へのポインターが入ります。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_Replicas

このディレクトリーのコピーが配置されているすべてのクリアリングハウスのアドレス、UUID、および名前を示します。この属性は、特定のクリアリングハウスにあるレプリカが、マスターまたは読み取り専用レプリカのどちらであるかも示します。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_ReplicaState

ディレクトリー・レプリカにアクセスできるかどうかを示します。状態が **on** であれば、ディレクトリー・レプリカにアクセスできるということです。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_ReplicaType

ディレクトリー・レプリカが、マスターまたは読み取り専用レプリカのどちらかであることを示します。入る可能性がある値は、**Master** および **ReadOnly** です。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_ReplicaVersion

ディレクトリーのレプリカのバージョンを示します。デフォルトは **3.0** です。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_RingPointer

このディレクトリーの別のレプリカが入るクリアリングハウスの UUID を示します。古いディレクトリーには **CDS_RingPointer** 属性が示されますが、DCE リリース 1.1 以降のディレクトリーには示されません。この読み取り専用属性は、システムによって設定されます。

CDS_UpgradeTo

ディレクトリーを特定バージョンの CDS から別のバージョンにアップグレードするときに、それを制御するために使用する単一値属性。この属性を変更することによって、ディレクトリーを新しいバージョンの CDS へアップグレードする処理を開始できます。この属性を設定したら、CDS のバックグラウンド・プロセスはそのことを通知し、各レプリカにアクセスしようとします。CDS がレプリカにアクセスできたら、**CDS_DirectoryVersion** 属性は、この属性の値に変更されます。

CDS_UTS

ディレクトリーの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプを示します。この属性の値は、システムで設定された読み取り専用の DTS スタイルのタイム・スタンプです。

ディレクトリー属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

directory add

親ディレクトリーに子ポインターを作成します。構文は次のとおりです。

```
directory add directory_name_list -member child_pointer_list
-clearinghouse clearinghouse_name
```

オプション

-member *child_pointer_list*

この必須オプションは、必須の **-clearinghouse** オプションで指定したクリアリングハウスにある親ディレクトリーに追加される子ポインターを指定します。

-clearinghouse *clearinghouse_name*

この必須オプションは、子ポインターを追加するクリアリングハウスを指定します。

add 操作は、親ディレクトリーに子ポインターを作成します。 *directory_name_list* 引き数は、子ポインターの追加先となる 1 つまたは複数の親ディレクトリー名のリストです。必須の **-member** オプションの値は、引き数でリストされた各ディレクトリーに追加される子ポインター名のリストです。入力するそれぞれの子ポインター名には、名前の最後の相対識別名 (RDN) だけを含めるべきです。子オブジェクトが存在しているべきですが、存在していなければコマンドはエラーを戻します。子ディレクトリーのレプリカを保持しているクリアリングハウスの完全名は、必須の **-clearinghouse** オプションへの値として指定されます。このオプションは、1 つの値だけを含むことができ、**-member** オプションの値ごとに使用されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。同じ名前の子ポインターがすでに存在する場合、エラーが戻されます。

このコマンドが必要なのは、トラブルシューティングの状態などで、誤って削除した子ポインターを再作成する場合だけです。通常は、子ポインターは、**directory create** コマンドでのディレクトリーの作成時に、CDS によって内部的に作成されます。

必須権限

directory(8dce)

親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> directory add ./: -member foo -clearinghouse ./:oddball_ch
dcecp>
```

directory create

指定した名前の新しいディレクトリーを作成します。構文は次のとおりです。

```
directory create directory_name_list
[-attribute attribute_list [-single]]
[[-replica] -clearinghouse clearinghouse_name]]
```

オプション

-attribute *attribute_list*

属性リストの **CDS_Convergence** 属性または **CDS_UpgradeTo** 属性を指定できるようにします。その形式は次のとおりです。

```
{{attribute value}... {attribute value}}
```

CDS_Convergence および **CDS_UpgradeTo** の説明については、『属性』を参照してください。

-single

-attribute オプションと共に使用するときにのみ有効です。このオプションは、属性値が単一値であることを指定します。これを指定しない場合、属性は複数値になります。

-replica

このオプションは、作成されるディレクトリーが既存のディレクトリーのレプリカであることを指定します。**-replica** オプションを使用する場合、**-clearinghouse** オプションを使用してクリアリングハウスを指定する必要があります。

-clearinghouse *clearinghouse_name*

-replica オプションと共に使用する必要があります。**-replica** オプションがなければ、この指定はオプションです。**-clearinghouse** オプションは、子ポインターを追加するクリアリングハウスを指定します。

create 操作は、指定した名前の新しいディレクトリーを作成します。*directory_name_list* 引き数は、作成するディレクトリー名のリストです。

オプションで指定する **-attribute** オプションは、作成した各ディレクトリーに含める属性のリストを指定します。この属性値は、**-single** オプションが指定されない限り、複数値になります。そうでない場合は、すべての属性は単一値になります。**-single** オプションは、**-attribute** オプションが指定される場合のみ有効です。

-clearinghouse オプションは、すべてのディレクトリーの作成先となる 1 つのクリアリングハウスを作成します。このオプションを指定しない場合、マスター・クリアリングハウスの中で、新しいディレクトリーが親ディレクトリーとして作成されます。**directory create** コマンドは、**-replica** オプションもとりません。これは、ディレクトリー・レプリカが作成されることを示します。このオプションを使用する場合、**-clearinghouse** オプションが必要です。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ディレクトリーを作成するときには、親ディレクトリーに対する **r (read)** および **i (insert)** 許可、新しいディレクトリーのマスター・レプリカの保管先のクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可が必要です。

また、サーバー・プリンシパル (**hosts/hostname/cds-server**) では、親ディレクトリーに対する **r (read)** および **i (insert)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> directory create ././sales
dcecp>
```

directory delete

ディレクトリーを削除します。構文は次のとおりです。

```
directory delete directory_name_list [[-tree] [-force] |
-replica -clearinghouse clearinghouse_name]
```

オプション

-tree ディレクトリーとその下にあるすべてのもの (すべてのディレクトリー、オブジェクト、リンク、クリアリングハウス) を除去します。

-replica

削除するディレクトリーが既存のディレクトリーのレプリカであることを指定します。このオプションを使用するときには、**-clearinghouse** オプションが必要です。

-force 既存のレプリカを削除することによって、削除操作を進められるようにします。

-clearinghouse *clearinghouse_name*

-replica オプションと共に使用する必要があります。 **-clearinghouse** オプションは、レプリカを削除する 1 つのクリアリングハウスを指定します。

delete 操作は、CDS ネーム・サービスからディレクトリーを削除します。 *directory_name_list* 引き数は、削除するディレクトリー名のリストです。ディレクトリーが空でなければ、このコマンドは、**-tree** オプションが使用されていない限りエラーを戻します。 **-tree** オプションでは、値はとりませんが、ディレクトリーとその下にあるすべてのもの (すべてのディレクトリー、オブジェクト、リンク、およびクリアリングハウス) を削除します。 **-force** オプションも、レプリカを削除します。

-replica および **-clearinghouse** オプションを共に使用すると、ディレクトリーではなくレプリカが削除されます。 **-clearinghouse** オプションは、レプリカが入ったクリアリングハウスを指定します。リストではなく、1 つの値だけを指定できます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。指定したディレクトリーが存在しない場合、エラーが生成されます。

-replica および **-clearinghouse** オプションは、**-tree** オプションと共に使用することはできません。

必須権限

ディレクトリーに対する **d (delete)** 許可、およびディレクトリーのマスター・レプリカを格納するクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパル (**hosts/hostname/cds-server**) には、親ディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可、および削除したいディレクトリーを指す子ポインターに対する **d (delete)** 許可が必要です。

例

directory(8dce)

```
dcecp> directory delete ./eng
dcecp>
```

次のコマンドでは、空ではないディレクトリー **./depts/phrenology** を削除しようとして、エラーを受け取ります。2 番目では、**-tree** オプションを使用して、ディレクトリーと、そのディレクトリーの下にあるすべてのディレクトリーおよびオブジェクトを削除します。

```
dcecp> dir delete ./depts/phrenology
Error: Directory must be empty to be deleted
dcecp>
```

```
dcecp> dir delete ./depts/phrenology -tree
dcecp>
```

directory help

directory オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

directory help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

directory オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**directory help** コマンドは、各 **directory** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**directory** オブジェクトそのものの詳細情報を表示することができます。

必須権限

directory help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> directory help
add          Creates a child pointer in the specified directory.
create       Creates the named directory.
delete       Deletes the named directory.
list         Lists the descendants of a directory.
merge        Merges the contents of one directory into another.
modify        Adds, removes or changes attributes in the named directory.
remove        Removes a child pointer in the specified directory.
show         Returns the attributes of a directory.
synchronize  Skulks the named directory.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

directory list

ディレクトリーの下にあるすべてのものの名前のリストを戻します。構文は次のとおりです。

directory list *directory_name_list* [**-directories**] [**-objects**] [**-links**]
[**-simplename** | **-fullname**]

オプション

-directories

すべての従属ディレクトリーの名前をリストします。

-objects

すべての従属オブジェクトの名前をリストします。

-links すべての従属ソフト・リンクの名前をリストします。

-simplename

名前の RDN だけを戻します。

-fullname

名前全体を戻します。

list 操作は、ディレクトリーの下にあるすべてのものの名前のリストを戻します。従属物には、すべてのディレクトリー、オブジェクト、リンク、およびクリアリングハウスが含まれます。 *directory_name_list* 引き数は、操作対象となるディレクトリー名のリストです。このコマンドは、従属物の名前だけを戻すため、規則（たとえば、ほとんどのクリアリングハウスは **_ch** で終了する）を参考にする以外には、それぞれの名前のクラスを区別する方法はありません。戻す従属物のタイプを指定するには、**-directories**、**-objects**、**-links** オプションを使用します。オプションは値をとらず、組み合わせて使用することができます。デフォルトで、または **-fullname** オプションが指定されていれば、フルネームが戻されます。名前の最後の RDN だけを戻すには、**-simplename** オプションを使用します。

必須権限

引き数で指定されたディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> dir list ../depts/administration -links
../ward_cell.osf.org/depts/administration/bump_server1
dcecp>
```

directory merge

あるディレクトリーの内容を別のディレクトリーにコピーします。構文は次のとおりです。

```
directory merge source_directory_name -into destination_directory_name
[-clearinghouse clearinghouse_name] [-tree] [-nocheck]
```

オプション

-tree 子ディレクトリーの内容を（子ディレクトリーそのものと共に）宛先ディレクトリーにコピーします。

-into *destination_directory_name*

この必須オプションに対する引き数は、宛先ディレクトリーの名前を指定します。宛先ディレクトリーが存在していなければなりません。

-clearinghouse *clearinghouse_name*

新しいオブジェクト（マージされた結果のディレクトリー）を、新しく作成された宛先ディレクトリーのクリアリングハウス以外のクリアリングハウスに配置します。

-nocheck

オブジェクト名の衝突やアクセス制御リスト (ACL) の問題を最初に検査せずに、**merge** 操作を進めます。問題が存在しないことが確実であれば、このオプションを使用して時間を節約します。

merge 操作は、あるディレクトリーの内容を別のディレクトリーにコピーします。引き数は、ソース・ディレクトリーの名前です。このコマンドでは、存在していなければならぬ宛先ディレクトリーを指定す

directory(8dce)

るため、必須の **-into** オプションをとります。たとえば、**./a** に 2 つの子オブジェクト **./a/b** および **./a/c** がある場合、**directory merge ./a -into ./x** と指定すると、(エラーがないとして) **./x/b** および **./x/c** オブジェクトが作成されます。

通常は、ディレクトリーの直接の内容だけがマージされます。この内容には、すべてのオブジェクト、リンク、およびディレクトリーが含まれますが、子ディレクトリーの内容は含まれません。これもマージするには、**-tree** オプションを使用します。

デフォルトでは、新しいオブジェクトは宛先ディレクトリーのマスター・クリアリングハウスに配置され、すべての子は (レベルの深さに関係なく) 同じクリアリングハウスに配置されます。新しく作成した下位ディレクトリーを別のクリアリングハウスに配置するには、値を指定した **-clearinghouse** オプションを使用します。マージ操作に関するすべてのディレクトリーに対して、1 つのクリアリングハウスだけを指定できます。複数を指定するには、マージの後に **-clearinghouse** オプションを使用するか、別個のコマンドを使用します。

このコマンドでは、まず衝突や ACL 問題がないかどうかを検査してから、オブジェクトのマージを開始します。問題が検出される場合、すべてのオブジェクトが検査されてからエラーが生成され、問題のあるすべてのオブジェクト、リンク、またはディレクトリーの名前がリストで戻されます。その後、管理者はこれらの問題を扱い、マージ・コマンドを再実行する必要があります。**-nocheck** オプションを指定する場合、検査は実行されません。問題がないとすでに分かっているマージを実行するときには、このようにして時間を節約できます。これは分割可能な操作であり、関係するオブジェクトへ他の変更があると、問題が生じる可能性があります。このコマンドは、関係するディレクトリーを他のコマンドが変更しない場合に、発行する必要があります。ACL を変更することによって、他のプリンシパルがそのディレクトリーへの変更許可を持たないようにできます。実際のマージ処理時にエラーが発生した場合、エラーが生成され、操作はすぐに打ち切られます。

マージ・コマンドは、実際にはソース・オブジェクトと同じ書き込み可能な属性を備えたオブジェクトを再作成します。結果として、ソースと宛先とで読み取り専用属性が異なる場合があります。たとえば、タイム・スタンプ作成属性 (**CDS_CTS**) は異なります。

マージされた結果のディレクトリーは、宛先ディレクトリーの初期コンテナまたは初期オブジェクト ACL から、その ACL を継承します。その結果、宛先オブジェクトの ACL は、ソース・オブジェクトの ACL とは異なる可能性があります。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ソースおよび宛先ディレクトリーに対する **r (read)** 許可、および宛先ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、ディレクトリーをマージしますが、**./depts/phrenology** ディレクトリーの内容を **./depts/radiology** ディレクトリーへマージすることはしません。

```
dcecp> dir list ./depts/phrenology -simple
applications services staff users
dcecp>
dcecp> directory merge ./depts/phrenology -into ./depts/radiology
dcecp>
dcecp> dir list ./depts/radiology -simple
applications services staff users
dcecp>
```

directory modify

ディレクトリーの属性およびその値を、追加、削除、または変更します。構文は次のとおりです。

```
directory modify directory_name_list
{-add attribute_list [-single] | -remove attribute_list [-types] |
-change attribute_list | -master clearinghouse_name
[-readonly clearinghouse_name_list] [-exclude clearinghouse_name_list]}
```

オプション**-add** *attribute_list*

このオプションは、ディレクトリーの変更可能なセット値属性 (アプリケーション定義の属性を含む) に値を追加します。バイトのデータ型で入力した場合、偶数で入力する必要があります。ユーザー定義の属性については、16 進値のペアでのみ入力できます。

-single

-add オプションと共に使用します。このオプションは、追加する属性が単一値であることを指定します。通常は、1 つの値だけが指定される場合でも、すべてのユーザー定義の属性は複数値になるように定義されます。このオプションは、**-add** オプションを指定しない場合は無効です。

-remove *attribute_list*

このオプションは、ディレクトリーの複数値または単一値の属性 (アプリケーション定義の属性を含む) から値を除去します。値を指定しない場合、このコマンドは属性全体を除去します。このコマンドは、**-add** および **-change** オプションを指定して作成した属性を削除できます。

-types -remove オプションと共に使用します。このオプションは、**-remove** オプションの値が属性タイプのリストであることを指定します。単一の値ではなく、属性全体を削除するときに、このオプションを使用します。このオプションは、**-remove** オプションを指定しない場合は無効です。

-change *attribute_list*

このオプションは、ディレクトリーの変更可能な単一値属性の値を変更します。アプリケーション定義の属性を指定するか、またはレプリカ間の整合性の程度を指定する次の属性を指定できます。

```
{CDS_Convergence value}
```

CDS_Convergence の形式については、『属性』を参照してください。

-master *clearinghouse_name*

ディレクトリーのエポックを変更する場合、**-master** オプションを使用して、そのディレクトリーの新しいマスター・クリアリングハウスを指定します。

-readonly *clearinghouse_name_list*

ディレクトリーのエポックを変更する場合、このオプションは、そのディレクトリーのレプリカを保持するクリアリングハウスを指定します。

-exclude *clearinghouse_name_list*

ディレクトリーのエポックを変更する場合、このオプションは、そのディレクトリーのレプリカとして使用されなくなるクリアリングハウスを指定します。

modify 操作は、ディレクトリーの属性とその値を、追加、削除、または変更します。引き数は、操作対象となる 1 つまたは複数のディレクトリー名のリストです。属性オプションはサポートされていません。

-add、**-remove**、または **-change** の 1 つまたは複数を使用してください。これらはそれぞれ、引き数として属性リストをとります。

directory(8dce)

属性から値を削除するには、**-remove** オプションを使用します。また、**-types** オプションを **-remove** オプションと共に使用すると、属性全体または属性のリストを除去できます。

CDS 内の属性によっては、複数値のものもあります。たとえば、**CDS_Replicas** 属性では、ディレクトリーのコピーを保守する複数のクリアリングハウスについて、その位置と名前を指定できます。**-add** 操作では、操作対象が単一値の属性なのか複数値の属性なのかを示す必要があります。複数値の属性はデフォルトであり、修飾オプションを使用せずに示されます。ただし、**-single** オプションを使用すると、単一値の属性を使用することを示せます。

ディレクトリーのエポックを変更するには、ディレクトリーのマスター・コピーまたはレプリカ・コピーがある各クリアリングハウスを、(**-master** オプションを指定して) 新しいマスター、(**-readonly** オプションを指定して) 読み取り専用オプション、または (**-exclude** オプションを指定して) 排他コピーのいずれかとして指定する必要があります。追加のクリアリングハウスをさらに指定することもできます。

一般にはほとんどの属性は、クライアント・アプリケーションによって管理されます。属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。引き数にリストされた各ディレクトリーに対して、すべての変更が加えられます。いずれかでエラーが生じると、コマンドは即時に打ち切れ、エラーが生成されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

属性を追加、削除、または変更するディレクトリーに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、**./depts/radiology** ディレクトリーの **CDS_Convergence** 属性を、**low** の値に設定します。

```
dcecp> directory modify ./depts/radiology -change {CDS_Convergence low}
dcecp>
```

値 **ontario** を、**./sales** というディレクトリーの属性 **myname** に追加するには、**cds_attributes** ファイルを読み取って、次の画面で示している属性が存在することを検査します。

| OID | LABEL | SYNTAX |
|---------------|--------|--------|
| 1.3.22.1.3.91 | myname | char |

値 **ontario** を属性 **myname** に割り当てるには、次のコマンドを入力します。

```
dcecp> directory modify ./sales -add {myname ontario}
dcecp>
```

ディレクトリー **./sales** のユーザー定義のセット値属性 **dirregion** から値 **1** を除去するには、以下のステップを実行します。

1. **cds_attributes** ファイルを読み取って、次の画面で示すように、属性 **dirregion** がリストされていることを検査します。

| OID | LABEL | SYNTAX |
|---------------|-----------|--------|
| 1.3.22.1.3.66 | dirregion | small |

2. 次のコマンドを入力して、属性 **dirregion** から値 **1** を除去します。

```
dcecp> directory modify ./sales -remove {dirregion 1}
dcecp>
```

3. 1 つのマスターと 2 つのレプリカがあるディレクトリーのエポックを変更するために、次のコマンドを入力します。

```
dcecp> directory modify ./:oddball -master ./:gumby_ch ¥
> -readonly ./:pokey_ch -exclude ./:goober_ch
dcecp>
```

directory operations

directory オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

directory operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

directory operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> directory operations
add create delete list merge modify remove show
synchronize help operations
dcecp>
```

directory remove

指定したディレクトリーから子ポインターを削除します。構文は次のとおりです。

directory remove *directory_name_list* **-member** *child_pointer_list*

オプション

-member *child_pointer_list*

この必須オプションは、operation 引き数の各ディレクトリーから除去する子ポインターを指定します。

remove 操作は、指定したディレクトリーから子ポインターを削除します。 *directory_name_list* 引き数は、操作対象となる 1 つまたは複数のディレクトリー名のリストです。必須の **-member** オプションを指定すると、指定した各ディレクトリーから除去する子ポインターをリストできます。

必須の **-member** オプションの *child_pointer_list* 引き数値は、引き数の各ディレクトリーから除去される 1 つまたは複数の子ポインター (それぞれに対して 1 つの RDN として指定) のリストです。

このコマンドが必要なのは、子ディレクトリーが削除された後も残る子ポインターを削除する場合だけです。通常は、子ポインターは、**directory delete** コマンドを使用したディレクトリーの削除時に、CDS によって内部的に除去されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

子ポインターに対する **d (delete)** 許可、または親ディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。

例

以下のコマンドは、**./:sales/east** ディレクトリーが削除された後に、誤って残っている子ポインターを削除します。

directory(8dce)

```
dcecp> directory remove ./:/sales -member east
dcecp>
```

directory show

指定したディレクトリー (およびオプションでその指定した内容) の属性のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
directory show directory_name_list [-schema]
[-member child_pointer_list | [-replica] -clearinghouse clearinghouse_name]
```

オプション

-member *child_pointer_list*

オプションで指定する **-member** オプションは、1 つの必須値をとります。これは、オプションの引き数で指定したディレクトリーにある子ポインターの最後の RDN です。戻されるリストには、指定したディレクトリーに保管されている、指定したメンバーの子ポインター情報が記述されています。このオプションは、**-replica** または **-clearinghouse** オプション共に指定することはできません。

-replica *clearinghouse_name*

示されているディレクトリーが既存のディレクトリーのレプリカであることを指定します。

-replica オプションを使用する場合、**-clearinghouse** オプションでクリアリングハウスを指定する必要があります。

-clearinghouse *clearinghouse_name*

-replica オプションと共に使用する必要があります。 **-clearinghouse** オプションは、指定したレプリカが存在するクリアリングハウスを指定します。

-schema

このオプションは、属性が単一値かまたは複数値かを戻します。この属性は特定ディレクトリーに固有のものです。つまり、あるディレクトリーでは同じ属性が単一値になり、別のディレクトリーでは同じ属性が複数値になることを意味します。このオプションは、別のオプションと共に使用することはできません。

show 操作は、指定したディレクトリー (およびオプションでその指定した内容) の属性のリストを戻します。 *directory_name_list* 引き数は、操作対象となるディレクトリー名のリストです。オプションを指定せずに使用すると、このコマンドは、指定したディレクトリーに関連した属性を戻します。複数のディレクトリーを指定する場合、すべての引き数が 1 つのリストにまとめられます。戻される引き数の順序は、ディレクトリーごとに、各属性のオブジェクト ID (OID) の字句順です。

-replica および **-clearinghouse** オプションを使用すると、特定のクリアリングハウスにある特定レプリカの属性を要求できます。あるいは別の方法として、**-member** オプションを使用して、子ポインターの属性を要求できます。

必須権限

引き数リストで指定したディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> directory show ./:/depts/radiology
{RPC_ClassVersion
 {01 00}}
{CDS_CTS 1994-07-08-17:01:03.115+00:00I0.000/00-00-c0-8a-df-56}
{CDS_UTS 1994-07-08-19:36:31.719+00:00I0.000/00-00-c0-8a-df-56}
```

```
{CDS_ObjectUUID 2df03af4-9a76-11cd-8f2b-0000c08adf56}
{CDS_Replicas
  {{CH_UUID b32648c6-928d-11cd-b4b5-0000c08adf56}
   {CH_Name ../../ward_cell.osf.org/pmin17_ch}
   {Replica_Type Master}
   {Tower_ncacn_ip_tcp:130.105.1.227 []}
   {Tower_ncadg_ip_udp:130.105.1.227 []}}}
{CDS_AllUpTo 1994-07-08-17:01:05.945+00:00I0.000/00-00-c0-8a-df-56}
{CDS_Convergence medium}
{CDS_ParentPointer
  {{Parent_UUID 8eeb369a-9a4b-11cd-8f2b-0000c08adf56}
   {Timeout
    {expiration 1994-07-09-17:13:31.959}
    {extension +1-00:00:00.000I0.000}}}
  {myname ../../ward_cell.osf.org/depts/radiology}}}
{CDS_DirectoryVersion 3.0}
{CDS_ReplicaState on}
{CDS_ReplicaType Master}
{CDS_LastSkulk 1994-07-08-17:01:05.945+00:00I0.000/00-00-c0-8a-df-56}
{CDS_LastUpdate 1994-07-08-19:36:31.719+00:00I0.000/00-00-c0-8a-df-56}
{CDS_RingPointer b32648c6-928d-11cd-b4b5-0000c08adf56}
{CDS_Epoch 2f617aa6-9a76-11cd-8f2b-0000c08adf56}
{CDS_ReplicaVersion 3.0}
dcecp>
```

```
dcecp> directory show ./depts/radiology -schema
```

```
{RPC_ClassVersion multi}
{CDS_CTS single}
{CDS_UTS single}
{CDS_ObjectUUID single}
{CDS_Replicas multi}
{CDS_AllUpTo single}
{CDS_Convergence single}
{CDS_ParentPointer multi}
{CDS_DirectoryVersion single}
{CDS_ReplicaState single}
{CDS_ReplicaType single}
{CDS_LastSkulk single}
{CDS_LastUpdate single}
{CDS_RingPointer single}
{CDS_Epoch single}
{CDS_ReplicaVersion single}
dcecp>
```

directory synchronize

指定したディレクトリーのスカルクを即時に開始します。構文は次のとおりです。

```
directory synchronize directory_name_list
```

synchronize 操作は、指定したディレクトリーのスカルクを即時に開始します。 *directory_name_list* 引き数は、操作対象となる 1 つまたは複数のディレクトリー名のリストです。スカルクが即時に連続して開始されます。このコマンドは、すべてのスカルクが完了するまで戻りません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ディレクトリーに対する **A (Admin)**、**w (write)**、**i (insert)**、および **d (delete)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパル (**hosts/hostname/cds-server**) では、ディレクトリーに対する **A (Admin)**、**r (read)**、および **w (write)** 許可が必要です。

例

directory(8dce)

次のコマンドは、**./:/admin** ディレクトリーでスカルクを開始します。

```
dcecp> directory synchronize ./:/admin  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **clearinghouse(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**link(8dce)**、**object(8dce)**。

dts

目的

dtsd プロセスを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

dts activate [*dts_server*] [-**abruptly**]

dts catalog [*cell_name*] [-**simplename**] [-**global**]

dts configure [*dts_server*] {-**global** | -**notglobal** }

dts deactivate [*dts_server*]

dts help [*operation* | -**verbose**]

dts modify [*dts_server*] -**change** {*attribute_list* | -**attribute** *value* }

dts operations

dts show [*dts_server*] [-**all** | [-**attributes**] | [-**counters**]]

dts stop [*dts_server*]

dts synchronize [*dts_server*] [-**abruptly**]

引き数

cell_name

単一のセルの名前。この名前を指定すると、外部セルに登録されている DTS サーバーにアクセスできるようになります。この名前は、次のいずれかのような完全修飾セル名でなければなりません。

/.

/.../foreign_cellname

dts_server

操作対象となる **dtsd** サーバーを示します。名前を以下のいずれかの形式で指定します。

1. 完全修飾名。たとえば、次のようになります。

```
/.../cellname/hosts/dce_hostname
/dts-entity
```

2. 標準ストリング・バインディング構文または **dcecp** ストリング構文で **dtsd** が実行されるリモート・ホストに対するストリング・バインディング。たとえば、次のようになります。

```
ncacn_ip_tcp:130.105.1.227
{ncacn_ip_tcp 130.105.1.227}
```

operation

ヘルプ情報を表示する **dts** 操作の名前。

dts(8dce)

説明

dts オブジェクトは、ホスト上で実行している **dtstd** (DTS デーモン) プロセスを表します。DTS プロセスは、他のオブジェクトがしているように、保管データを保守することはありません。したがって、**dts** オブジェクトは、保管データではなく、プロセス内に含まれる情報とプロセスについての情報を表します。

これらのコマンドはすべて、デフォルトでローカル **dtstd** エンティティに影響を与えます。リモート DCE **dtstd** を対象に操作するときには、**dts_server** 引数を使用します。この引数は、操作のためにアクセスする **dtstd** を表す、単一のサーバー・エン트리またはストリング・バインディングです。**_s(dts)** コンビニエンス変数を設定すると、後の操作のためにアクセスする **dtstd** の名前として扱われます。いずれかの方法を使用する場合、指定したサーバーは、操作の完了試行時にアクセスされる唯一のサーバーになります。コマンド行の引数は、**_s(dts)** コンビニエンス変数の値に優先します。これらのコマンドでは、完了後にこの変数の値を設定することはありません。

dts オブジェクトには、いくつかの属性が関連付けられています。**show** 操作ではそのすべてを表示することができ、**modify** 操作ではその多くを変更することができます。属性引数については、最大で 80 文字を含めることができ、再計算されて正常な日付形式にされます。たとえば、入力値が **0-0025:10:99.99999999** であれば、結果は **1-01:11:39.990** になります。

タイム・スタンプは、DTS および ISO 形式で指定されます。どちらも、絶対時刻形式と相対時刻形式の両方で指定できます。詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris バージョン 3.2: 管理ガイド* を参照してください。

属性

dts オブジェクトは、属性およびカウンターをサポートしています。一般に、たいていの属性およびカウンターは、**dtstd** プロセスに関係します。属性およびカウンターのサブセットは、DTS サーバー・エンティティとして使用可能な **dtstd** プロセスだけに関係します。タイプ *relative_time* のすべての属性の形式は、DTS スタイルです (**[-]DD-HH:MM:SS**)。

一般属性

autotdfchange {yes | no}

時間差係数に対する自動変更が使用可能か使用不可かを指定します。値は **yes** または **no** のいずれかです。この値は、オペレーティング・システムによって決定されます (つまり、**modify** 操作では変更できません)。

clockadjrate

DTS サーバーまたはクラーク・エンティティが、同期時にノードのクロックを調整するときの率を指定します。この属性は、ユーザーは設定できませんが、**dtstd** に組み込まれています。

clockresolution

システム・クロックが刻時するときの時間間隔を指定します。この値は、オペレーティング・システムによって決定されます (つまり、**modify** 操作では変更できません)。

globalservers *relative-time*

ノードが認識するグローバル・サーバーの設定を指定します。各サーバーについて戻される情報は、**/self** が後ろに付いたホストの DCE 名、最終ポーリング時刻、最終監視時刻、最終監視スキュー、最終同期時にサーバーが使用されたかどうかを示すバイナリー値、そして移送時間です。これらの副属性は、それぞれ **name**、**timelastpolled**、**lastobstime**、**lastobsskew**、**inlastsync**、および **transport** の順序で呼び出されます。

globaltimeout *relative-time*

ノードが広域ネットワーク (WAN) 同期要求に対する応答を待機し始めてから、別の要求を送信するか、またはグローバル・サーバーを使用不可と宣言するまでの時間を示します。サーバーへの到達の試行回数は、**queryattempts** 属性によって制御されます。デフォルト値は **0-00:00:15.000** で、指定可能な値の範囲は **0-00:00:00.000** ~ **0-00:10:00.000** です。

localservers

ノードが認識するローカル・サーバーの設定を指定します。戻される各サーバーに関する情報は、サーバーの実行に使われるプリンシパル名、最終ポーリング時刻、最終監視時刻、最終監視スキュー、最終同期時にサーバーが使用されたかどうかを示すバイナリー値、そして移送時間です。これらの副属性は、それぞれ **name**、**timelastpolled**、**lastobstime**、**lastobsskew**、**inlastsync**、および **transport** の順序で呼び出されます。

localtimeout *relative-time*

ノードが同期要求に対する応答を待機し始めてから、別の要求を送信するか、またはサーバーを使用不可と宣言するまでの時間を指定します。サーバーへの到達の試行回数は、**queryattempts** 属性によって制御されます。デフォルトは **0-00:00:05.000** で、指定可能な値の範囲は **0-00:00:00.000** ~ **0-00:01:00.000** です。

この属性は、タイム・プロバイダーとの初期接続だけを制御することに注意してください。この最初のアクセス中に、タイム・プロバイダーは、時刻を実際に報告するためのタイムアウト値を判別します。これによって、モデムのような遅いソースに接続されているタイム・プロバイダーは、**dtsd** がより長く待つことを要求できるようになります。

maxdriftrate

ノードのクロックの最悪の場合を想定したドリフト率 (1 秒当たりのナノ秒単位) を、メーカーの仕様で決められているとおりに指定します (つまり、**modify** 操作で変更できません)。

maxinaccuracy *relative-time*

ノードの誤差限度を指定します。ノードが最大誤差設定値を超えると、ノードは同期化を試みます。デフォルトは **0-00:00:00.100** で、指定可能な値の範囲は **0-00:00:00.0** ~ **10675199-02:48:05.478** です。最大時間数は **24** です。実値は **60** 秒未満です。

minservers *integer*

同期に必要なサーバーの最少数を指定します。DTS サーバーに **1** か **2** を設定すると、計算時間の信頼性は低くなります。デフォルトは、DTS サーバーの場合は **3** で、DTS クラークの場合は **1** です。指定可能な値の範囲は **1** ~ **10** です。

nexttdfchange

時間差要素が自動的に変更される将来の時刻を指定します。この値は、オペレーティング・システムによって決定されます (つまり、**modify** 操作では変更できません)。

queryattempts *integer*

サーバーは使用できないとノードが判断するまでに、ノードがサーバーへのアクセスを試行する回数を示します。デフォルトは **3** で、指定可能な値の範囲は **1** ~ **10** です。

status

DTS エンティティの状態を指定します。これは読み取り専用属性で、指定可能な値は次のとおりです。

disabled

DTS エンティティは使用不可です。

enabled

DTS エンティティは使用可能です。

dts(8dce)

syncing

DTS エンティティは同期化中です。

updating

DTS エンティティは時刻を更新中です。

syncinterval *relative-time*

ノードが同期化を待つ間隔を指定します。また、ノードが **maxinaccuracy** 属性によって指定される値に達したときの、同期頻度も指定します。クラークの場合、デフォルトは **0-00:10:00.0** で、指定可能な値の範囲は **0-00:00:30.0** ~ **01-00:00:00.00** です。サーバーの場合、デフォルトは **0-00:02:00.0** で、指定可能な値の範囲は **0-00:00:30.0** ~ **01-00:00:00.00** です。

tdf *relative-time*

時間差要素 (TDF) を指定します。これは、サーバーとグリニッジ標準時 (GMT) または世界標準時 (UTC) との時間の差です。デフォルトは時間帯情報を基にしたもので、指定可能な値の範囲は **-13-00:00:00** ~ **13-00:00:00** です。これはユーザー側で設定できるものではなく、さまざまな時間帯情報のリポジトリ (**TZ** 環境変数、カーネル構造など) から取得されます。

timerep

ノードで使用する内部タイム・スタンプ形式を指定します。この形式は、ユーザーに現在時刻を表示するときに使用される形式とは関係ありません (**clock show** コマンドを参照)。現在のところ、DTS では **V1.0.0** タイム・スタンプだけが使用されています。この属性は、ユーザーは設定できませんが、**dtst** に組み込まれています。

tolerance *relative-time*

同期が徐々に (単調) にではなく即時に行われるまでの、ローカル・クロックと計算時刻以後の最大許容誤差を指定します。デフォルトは **0-00:05:00.000** で、指定可能な値の範囲は **0-00:00:00.500** ~ **10675199-02:48:05.478** です。

type ノードが DTS サーバーであるかクラークであるかを指定します。

version

ノードにインストールされている DTS ソフトウェアのバージョンを指定します。この属性は、**modify** 操作で変更することはできません。

DTS サーバー属性

actcourierrole

サーバーがグローバル・サーバーのセットと対話を実行することを指定します。この値は、下記の **courierrole** 属性の場合と同じです。 **actcourierrole** と **courierrole** の違いは、 **courierrole** の値が **backup** であっても、 **actcourierrole** にも **backup** を指定していなければ、クーリエがクーリエとして機能する保証はないということです。 **actcourierrole** 属性は、サーバーの実際の役割を示すものです。デフォルトは **courier** です。

checkinterval

フォルト・サーバーがないかどうかの検査を行う時間間隔を指定します。適用できるのは、外部タイム・プロバイダーがあるサーバーだけです。デフォルトは **0-01:30:00.00** で、指定可能な値の範囲は **0-00:00:30.000** ~ **10675199-02:48:05.478** です。

courierrole

サーバーがグローバル・サーバーのセットと対話することを指定します。指定可能な値は次のとおりです。

backup

ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) 上に使用可能なクーリエがない場合は、ローカル・サーバーはクーリエになります。これはデフォルトです。

courier

ローカル・サーバーがサーバーのグローバル・セットと同期します。

noncourier

ローカル・サーバーがサーバーのグローバル・セットと同期しません。

epoch

サーバーのエポック番号を指定します。デフォルトは **0** で、可能な値の範囲は **0** ~ **255** です。この値は、**modify** コマンドでは変更できません。値を変更するには、**-epoch** オプションを指定した **clock set** コマンドを使用します。

provider

最後の正常同期時に、エンティティーが外部タイム・プロバイダーを使用したかどうかを示します。この属性は、サーバーだけに適用されるもので、ユーザーによって設定することはできません。この値は、**yes** または **no** のいずれかです。

serverentry

サーバーのアクセス制御リスト (ACL) のエントリー名を指定します。デフォルト設定は、**hosts/dce_hostname /dts-entity** という推奨値です。

servergroup

セル内のタイム・サーバーのセキュリティー・グループ名を指定します。デフォルトは **subsys/dce/dts-servers** です。

serverprincipal

認証用のサーバーのプリンシパル名を指定します。デフォルト設定は、**hosts/dce_hostname /self** という推奨値です。

uuid *uuid*

エンティティーの作成時に生成される、エンティティーの固有 ID を示します。

一般カウンター**abrupts**

ノード・クロックが非単調に (即時に) 設定された回数を示します。

badlocalservers

ローカル・サーバーがアクセスされたが、DTS セキュリティー・グループに属していなかった回数を示します。

badprotocols

ローカル・ノードが、非互換プロトコル・バージョンを示した受信メッセージを処理できなかった回数を示します。

badtimereps

ローカル・ノードが、非互換タイム・スタンプ形式が入っている受信メッセージを処理できなかった回数を示します。

creationtime

DTS エンティティーが作成され、カウンターが初期化された時刻を示します。

disables

DTS が使用不可にされた回数を示します。

dts(8dce)

enables

DTS が使用可能にされた回数を示します。

nolocalintersections

ノードの時間間隔がサーバーの計算間隔と交差しなかった回数を示します。

nomemories

ノードが仮想メモリーを割り振ることができなかった回数を示します。

providertimeouts

dtsd サーバー・プロセスがタイム・プロバイダーとの接続を開始して、**localtimeout** によって指定される間隔以内に、最初の応答を受信しなかった回数を示します。

syncs

ノードが正常に同期化した回数を示します。

syserrors

DTS プロセスがシステム・エラーを検出した回数を示します。

toofewservers

ノードが必要とされる最少数のサーバーにアクセスできなかったために、ノードが同期化できなかった回数を示します。

DTS サーバー・カウンター

badservers

非ローカル・サーバーがアクセスされたが、DTS セキュリティー・グループに属していなかった回数を示します。

diffepochs

エポック番号がノードとは異なるサーバーまたはクラークから、ノードが時刻応答メッセージを受信した回数を示します。

epochchanges

サーバーのエポックが変更された回数を示します。

noglobals

クーリエ・サーバーがどのグローバル・サーバーともアクセスできなかった回数を示します。

noresponses

クーリエ・サーバーが特定のグローバル・サーバーにアクセスできなかった回数を示します。

noserverintersections

サーバーがフォールト・サーバー (自らのサーバー以外) を検出した回数を示します。

providerfailures

外部タイム・プロバイダーが障害をシグナルした回数、またはノードがタイム・プロバイダーにアクセスできなかった回数を示します。

updates

サーバーがクロックを同期化しようとした回数を示します。

DTS 属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

dts activate

DTS エンティティを、非アクティブ状態からアクティブ状態へ変更します。構文は次のとおりです。

dts activate [*dts_server*] [-**abruptly**]

オプション

-abruptly

クロックを計算時刻に徐々に調整するのではなく、即時に設定します。

activate 操作では、DTS エンティティを、非アクティブ状態からアクティブ状態へ変更します。

status 属性は、**enabled** に変わります。この属性は、同期化を開始するように DTS エンティティに指示します。この操作は、**-abruptly** オプションをとり、同期化による最初のクロック調整が徐々に行われるのか、または即時に設定されるのかを決定し、成功時には空ストリングを戻します。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS エンティティに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次の例は、ローカル・ホストの **dtsd** をアクティブにします。

```
dcecp> dts activate
dcecp>
```

次の例は、**cyclops** というリモート・ホストの **dtsd** をアクティブにします。

```
dcecp> dts activate /./hosts/cyclops/dts-entity
dcecp>
```

dts catalog

ローカル・セルに登録されているすべての DTS サーバーの名前をリストで戻します。構文は次のとおりです。

dts catalog [*cell_name*] [-**simplename**] [-**global**]

オプション

-simplename

先頭にセル名を付けずに、登録されている DTS サーバーをリストで戻します。

-global

登録されているグローバル DTS サーバーのリストを戻します。

catalog 操作では、デフォルトの LAN プロファイル (*/./lan-profile*) に登録されている全 DTS サーバーの名前をリストで戻します。セル・プロファイル (*/./cell-profile*) または別の LAN プロファイルに登録されている DTS サーバーがあれば、それらも戻されます。別の LAN プロファイルは、CDS ネームスペー

dts(8dce)

スのルート (*./*) レベルで存在していなければなりません。この操作では、オプションの *cell_name* 引き数をとるので、外部セルに登録されている DTS サーバーの名前を戻すことができます。デフォルトでは、次の形式で完全修飾名が戻されます。

```
./.../cell_name/hosts/dce_hostname  
/dts-entity
```

-simplename オプションを指定する場合、DTS サーバー名の前にセル名は付けられません。 **-global** オプションを指定すると、グローバル・サーバーとして機能している DTS サーバーだけが戻されます。名前は字句順に戻されます。

必須権限

セルのルート (*./*) ディレクトリーと LAN プロファイルに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> dts catalog  
./.../my_cell.goodcompany.com/hosts/frick/dts-entity  
./.../my_cell.goodcompany.com/hosts/ice/dts-entity  
./.../my_cell.goodcompany.com/hosts/ninja/dts-entity  
dcecp>  
dcecp> dts catalog -simplename  
hosts/frick/dts-entity  
hosts/ice/dts-entity  
hosts/ninja/dts-entity  
dcecp>
```

dts configure

ローカル **dtسد** をローカル・サーバーまたはグローバル・サーバーとして構成します。構文は次のとおりです。

```
dts configure [dts_server] {-global | -notglobal}
```

オプション

global

サーバーのエントリーをセル・プロファイルに追加することによって、システムをグローバル・サーバーとして構成します。

notglobal

サーバーのエントリーをセル・プロファイルから削除することによって、システムをローカル・サーバーとして構成します。

configure 操作は、ローカル **dtسد** がローカル・サーバーまたはグローバル・サーバーになるよう設定します。ローカル **dtسد** をグローバル・サーバーとして構成するかどうかを示すため、 **-global** または **-notglobal** オプションを指定する必要があります。相違は、サーバーが **./cell-profile** にリストされるかどうかという点です。このコマンドは、**dtسد** の現在の (新しい) 状態を示すため、ストリング **global** または **notglobal** を戻します。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS エンティティーに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次の例は、ローカル **dtسد** がグローバル DTS サーバーになるよう設定します。

```
dcecp> dts configure -global
global
dcecp>
```

dts deactivate

DTS エンティティを、アクティブ状態から非アクティブ状態に変更します。構文は次のとおりです。

dts deactivate [*dts_server*]

deactivate 操作では、DTS エンティティを、アクティブ状態から非アクティブ状態に変更します。**status** 属性が **disabled** に変わり、同期化を停止するように DTS エンティティに指示が出されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS エンティティに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> dts deactivate
dcecp>
```

dts help

dts オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

dts help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

dts オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**dts help** コマンドは、各 **dts** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**dts** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

dts help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> dts help
activate      Activates a DTS entity.
catalog       Returns a list of DTS servers in the cell.
configure     Configures current dtsd as 'global' or 'notglobal'.
deactivate    Deactivates a DTS entity.
modify        Modifies attributes of the DTS entity.
show          Displays attributes or counter info of the named dtsd.
stop          Stops the current dtsd process.
synchronize   Synchronizes the local dtsd with DTS servers.
help          Prints a summary of command-line options.
operations    Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

dts modify

dtsd プロセスの属性を変更します。構文は次のとおりです。

dts(8dce)

```
dts modify [dts_server] -change  
attribute_list | -attribute  
value}
```

オプション

-change *attribute_list*

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性を変更することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

- *attribute value*

オプションと属性リストの使用に代わる方法として、この参照ページの『属性』のセクションにリストしている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

modify 操作は、**dtsd** プロセスの属性を変更します。**-change** オプションを使用して属性を変更できます。変更可能な属性すべてに対して、属性オプションもサポートされています。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS エンティティに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次の例は、リモート **dtsd** に対して、DTS 操作に必要な最小サーバー数を 5 に設定します。(一般に、1 つの DCE セルには最低 3 つの DTS サーバーが必要です。)

```
dcecp> dts modify ncacn_ip_tcp:130.105.1.227 -minservers 5  
dcecp>  
dcecp> dts modify ncacn_ip_tcp:130.105.1.227 -change {minservers 5}  
dcecp>
```

dts operations

dts オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

dts operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

dts operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> dts operations  
activate catalog configure deactivate modify show stop  
> synchronize help operations  
dcecp>
```

dts show

指定した **dtsd** プロセスの属性情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
dts show [dts_server] [-all |
-attributes] [-counters]]
```

オプション

-attributes

dtstd プロセスの属性だけを戻します。

-counters

dtstd プロセスのカウンターだけを戻します。

-all ローカル **dtstd** プロセスの属性およびカウンターを戻します。

show 操作は、指定した **dtstd** プロセスの属性情報を表示します。 **-attributes** オプションを指定して呼び出すと、**dts show** は、上記でリストした属性の値を示す属性リストを戻します。 **-counters** オプションを指定して呼び出すと、カウンター情報が戻されます。 **-all** を指定するか、**-attributes** および **-counters** オプションの両方を指定して呼び出す場合、属性情報およびカウンター情報の両方が戻されます。(オプションを使用せずに呼び出すときの) デフォルトの動作は、**-attributes** オプションを使用するときと同じです。属性とカウンターは、サーバーによって戻される順序でリストされます。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS エンティティに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> dts show
{checkinterval +0-01:30:00.000I-----}
{epoch 0}
{tolerance +0-00:10:00.000I-----}
{tdf -0-05:00:00.000I-----}
{maxinaccuracy +0-00:00:00.100I-----}
{minservers 2}
{queryattempts 3}
{localtimeout +0-00:00:05.000I-----}
{globaltimeout +0-00:00:15.000I-----}
{syncinterval +0-00:02:00.000I-----}
{type server}
{courierrole backup}
{actcourierrole courier}
{clockadjrate 10000000 nsec/sec}
{maxdriftrate 1000000 nsec/sec}
{clockresolution 10000000 nsec}
{version V1.0.1}
{timerep V1.0.0}
{provider no}
{autotdfchange no}
{nexttdfchange 1994-10-30-01:00:00.000-05:00I0.000}
{serverprincipal hosts/medusa/self}
{serverentry hosts/medusa/dts-entity}
{servergroup subsys/dce/dts-servers}
{status enabled}
{uuid 000013ed-000b-0000-b8ef-03a4fcdf00a4}
dcecp>
```

dts stop

dtstd プロセスを停止します。構文は次のとおりです。

```
dts stop [dts_server]
```

stop 操作は、**dtstd** プロセスを停止します。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

dts(8dce)

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS エンティティーに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次の例は、**cyclops** というリモート・ホストで **dtstd** プロセスを停止します。

```
dcecp> dts stop ./:/hosts/cyclops/dts-entity
dcecp>
```

dts synchronize

dtstd を DTS サーバーと同期化させます。構文は次のとおりです。

dts synchronize [*dts_server*] [**-abruptly**]

オプション

-abruptly

クロックを計算時刻に徐々に調整するのではなく、即時に設定します。

synchronize 操作は、**dtstd** を DTS サーバーと同期化させます。それに応じてマシンのクロックも調整されます。デフォルトでは、クロックは徐々に調整されます。このコマンドは、クロックを即時に設定するためのオプションの **-abruptly** オプションもとります。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS エンティティーに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次の例では、ローカル **dtstd** プロセスがセル内の別の DTS サーバーと同期化します。

```
dcecp> dts synchronize
dcecp>
```

次の例では、**cyclops** というリモート・ホストの **dtstd** プロセスがセル内の別の DTS サーバーと即時に同期化します。

```
dcecp> dts synchronize ./:/hosts/cyclops/dts-entity -abruptly
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **clock(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**dtstd(8dts)**、**utc(8dce)**。

ems

目的

DCE ホストでの EMS デーモンを管理する DCE オブジェクト。

一覧

ems catalog

ems help [*operation* | **-verbose**]

ems operations

ems show [**-host** *dce_hostname*]

引き数

operation

ヘルプ情報を表示する **ems** 操作の名前。

説明

ems オブジェクトは、ホストでの EMS デーモン (**emsd** という) を表します。

このコマンドは、**--host** オプションが指定されていない限り、ローカル・ホストでの EMS デーモンを操作します。受け入れられるホスト名の形式は、DCE 名全体 (*./:/hosts/jurassic.austin.ibm.com*)、またはドメイン・ネームのついたホスト名 (*jurassic.austin.ibm.com*) のいずれかです。

属性

eventlog_dir

EMS デーモンがイベント・ログを書き込むときに使用されるディレクトリー名を指定します。

queue_size

イベント・キュー用のキュー・サイズを指定します。

操作

ems catalog

現行セル内で EMS デーモンが実行中のすべてのホストのリストを戻します。構文は次のとおりです。

ems catalog

オプション

none

現行セル内で EMS デーモンが実行中のすべてのホストのリストを戻します。

必須権限

ems catalog コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

ems

例

```
dcecp> ems catalog
./:/hosts/eagle.austin.ibm.com
./:/hosts/umesh.austin.ibm.com
dcecp>
```

ems help

オブジェクトのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

ems help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

ems オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

ems help コマンドは、そのオブジェクトについてのヘルプ情報を戻します。このヘルプ操作は、引き数として、オブジェクトでサポートされている操作、または詳細を戻す **-verbose** スイッチをとることができます。

必須権限

ems help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> ems help
catalog      Returns a list of all hosts that the EMS daemon is running on.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns the valid operations for command.
show        Returns the attributes for the EMS daemon.
dcecp>
```

ems operations

ems オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

ems operations

ems operations コマンドは、オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。引き数はとらず、‘foreach’ 文での使用に適した TCL リストを必ず戻します。エレメントの順序は、アルファベット順ですが、**help** と **operations** は最後にリストされます。

必須権限

ems operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> ems operations
catalog show help operations
dcecp>
```

ems show

EMS デーモンの属性情報を戻します。構文は次のとおりです。

ems show [**-host** *dce_hostname*]

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

ems show コマンドは、EMS デーモンの属性リストを戻します。

必須権限

以下に対する read (r) 許可が必要です。

./:/hosts/dce_hostname/ems-server

例

```
dcecp> ems show
eventlog_dir /opt/dcelocal/dce/var/ems}
{queue_size 5000}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **emsconsumer commands**、**emsevent commands**。

emsconsumer

目的

EMS コンシューマーとそのイベント・フィルター・グループを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

emsconsumer catalog [-host *dce_hostname*]

emsconsumer delete *consumer* {-uuid *uuid*} [-host *dce_hostname*]

emsconsumer help [*operation* | **-verbose**]

emsconsumer modify *consumer* {-uuid *uuid*} {-add | -delete} {filter *filtername*} [-host *dce_hostname*]

emsconsumer operations

emsconsumer show *consumer* {-uuid *uuid*} [**-host** *dce_hostname*]

引き数

consumer

コンシューマー名。

operation

ヘルプ情報を表示する 1 つの特定の **emsconsumer** 操作 (サブコマンド) の名前。

説明

emsconsumer オブジェクトは、EMS オブジェクトを表します。EMS コンシューマーは、イベント・データを受け取るために、EMS に登録します。そこでは、コンシューマーへ転送するイベントを識別するためのイベント・フィルターが定義されています。

このコマンドは、**-host** オプションが指定されていない限り、ローカル・ホストでの EMS デーモンを操作します。受け入れられるホスト名の形式は、DCE 名全体 (*./:/hosts/jurassic.austin.ibm.com*)、またはドメイン・ネームのついたホスト名 (*jurassic.austin.ibm.com*) のいずれかです。

操作

emsconsumer catalog

ホスト上の EMS に登録されたコンシューマーのリストを戻します。構文は次のとおりです。

emsconsumer catalog [-host *dce_hostname*]

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

emsconsumer catalog コマンドは、ホスト上の EMS に登録されたコンシューマーのリストを戻します。戻されるコンシューマー名は、任意の順序に並べられます。

必須権限

以下に対する read (r) 許可が必要です。

`./:/hosts/dce_hostname/ems-server/consumers`

例

```
dcecp> emsconsumer catalog
{consumer1 7e383761-f41f-11ce-9051-08005acd43c6 ./:/hosts/eagle.austin.ibm.com}
{consumer1 a4c7ff26-f449-11ce-a863-10005a4f3556 ./:/hosts/eagle.austin.ibm.com}
{consumer2 283cc40c-f447-11ce-9dd3-10005a4f3556 ./:/hosts/umesh.austin.ibm.com}
dcecp>
```

emsconsumer delete

ホスト上の EMS から、登録されたコンシューマーを削除します。構文は次のとおりです。

emsconsumer delete *consumer* **{-uuiiduid}** **[-host dce_hostname]**

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

-uuiid *uid*

コンシューマーに割り当てられる汎用固有 ID (UUID) を指定します。

emsconsumer delete コマンドは、ホスト上の EMS から、登録されたコンシューマーを削除します。引き数は、削除するコンシューマーの名前になります。コンシューマーが重複している場合には、割り当てられた UUID のコンシューマー名になります。このコマンドは、成功時には空ストリングを戻します。

必須権限

以下に対する delete (d) 許可が必要です。

`./:/hosts/dce_hostname/ems-server/consumers`

例

```
dcecp> emsconsumer delete consumer2
dcecp> emsconsumer delete consumer1 -uuiid 7e383761-f41f-11ce-9051-08005acd43c6
```

emsconsumer help

オブジェクトのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

emsconsumer help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

emsconsumer オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

emsconsumer

emsconsumer help コマンドは、そのオブジェクトについてのヘルプ情報を戻します。このヘルプ操作は、引き数として、オブジェクトでサポートされている操作、または詳細を戻す **-verbose** スイッチをとることができます。

必須権限

emsconsumer help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> emsconsumer help
catalog      Returns the list of registered consumers with EMS on a host.
delete       Deletes a registered consumer from EMS on a host.
modify       Modifies the event filter group associated with a consumer.
show         Returns the list of filter names in a consumer's
            filter group.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns the valid operations for command.
dcecp>
```

emsconsumer modify

指定されたコンシューマーに関連するイベント・フィルター・グループを変更します。構文は次のとおりです。

emsconsumer modify *consumer* **{-uuid***uuid* **}{-add | delete}** **{filter** *filtername* **}** **{-host** *dce_hostname* **]**

オプション

-add|-delete

コンシューマー・フィルター・グループにあるフィルター名を追加または削除します。

filter *filtername*

コンシューマー・フィルター・グループの名前を指定します。

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

-uuid *uuid*

コンシューマーに割り当てられる汎用固有 ID (UUID) を指定します。

emsconsumer modify コマンドは、指定されたコンシューマーに関連するイベント・フィルター・グループを変更します。フィルターは、コンシューマー・イベント・フィルター・グループに追加したり、そこから削除することができます。追加されたフィルターは、必ずコンシューマー・イベント・フィルター・グループの最後に配置されます。このコマンドは、成功時には空ストリングを戻します。

必須権限

以下に対する write (w) 許可が必要です。

./:/hosts/*dce_hostname*/ems-server/consumers

例

```
dcecp> emsconsumer modify consumer2 -add {filter foo}
dcecp>
```

emsconsumer operations

emsconsumer オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

emsconsumer operations

emsconsumer operations コマンドは、オブジェクトによってサポートされる操作のリストを戻します。引き数はとらず、‘foreach’ 文での使用に適した TCL リストを必ず戻します。エレメントの順序は、アルファベット順ですが、help と operations は最後にリストされます。

必須権限

emsconsumer operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> emsconsumer operations
catalog delete modify show help operations
dcecp>
```

emsconsumer show

コンシューマー・フィルター・グループの中のフィルター名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

emsconsumer show *consumer* **{-uuid *uuid*}** **[-host *dce_hostname*]**

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

-uuid *uuid*

コンシューマーに割り当てられる汎用固有 ID (UUID) を指定します。

emsconsumer show コマンドは、コンシューマー・フィルター・グループの中のフィルター名のリストを戻します。このコマンドは、コンシューマー名を引き数として取ります。

必須権限

以下に対する read (r) 許可が必要です。

./:/hosts/*dce_hostname*/ems-server

例

```
dcecp> emsconsumer show consumer2
{foo2 foo3 foo4 foo5}
```

関連情報

コマンド: **emsfilter** コマンド。

emsevent

目的

EMS イベント・タイプおよびイベント・タイプ・スキーマを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

emsevent catalog [-host *dce_hostname*]

emsevent delete *event_type* [-host *dce_hostname*]

emsevent help [*operation* | -verbose]

emsevent operations

emsevent show *event_type* [-host *dce_hostname*]

引き数

event_type

イベント・タイプの名前。

operation

ヘルプ情報を表示する 1 つの特定の **emsevent** 操作 (サブコマンド) の名前。

説明

emsevent オブジェクトは、EMS イベント・タイプを表します。これは、同じ形式のイベントのクラスです。イベント・タイプの形式は、イベント・タイプ・スキーマによって定義されます。1 つのイベント・タイプ・スキーマは、イベントのデータ形式を指定する、属性名 / 属性タイプの組みのリストで構成されます。

このコマンドは、表示可能なイベント・タイプのリストや、特定イベント・タイプのイベント・タイプ・スキーマを表示します。このコマンドは、**-host** オプションが指定されていない限り、ローカル・ホストでの EMS デーモンを操作します。受け入れられるホスト名の形式は、DCE 名全体 (*./:/hosts/jurassic.austin.ibm.com*)、またはドメイン・ネームのついたホスト名 (*jurassic.austin.ibm.com*) のいずれかです。

操作

emsevent catalog

使用可能なイベント・タイプのリストを戻します。構文は次のとおりです。

emsevent catalog [-host *dce_hostname*]

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

emsevent catalog コマンドは、使用可能なイベント・タイプのリストを表示します。

必須権限

以下に対する read (r) 許可が必要です。

./:/hosts/dce_hostname/ems-server/event-types

例

```
dcecp> emsevent catalog
SVC
audit
```

emsevent delete

ホスト上の EMS から、イベント・タイプを削除します。構文は次のとおりです。

emsevent delete *event_type_name* [-host *dce_hostname*]

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

emsevent delete コマンドは、イベント・タイプを削除します。引き数は、削除するイベント・タイプの名前です。このコマンドは、正常な場合には空ストリングを戻します。

必須権限

以下に対する delete (d) 許可が必要です。

./:/hosts/dce_hostname/ems-server/event-types

または

./:/hosts/dce_hostname/ems-server/event-types/event_types_name

例

```
dcecp> emsevent delete EventType
dcecp>
```

emsevent help

オブジェクトのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

emsevent help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

emsevent オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

emsevent

emsevent help コマンドは、そのオブジェクトについてのヘルプ情報を戻します。このヘルプ操作は、引き数として、オブジェクトでサポートされている操作、または詳細を戻す **-verbose** スイッチをとることができます。

必須権限

emsevent help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> emsevent help
catalog      Returns the list of available event types.
delete      Deletes an event type.
help        Prints a summary of command-line options.
operations  Returns the valid operations for command.
show        Returns the event type schema for a event type.
dcecp>
```

emsevent operations

emsevent オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

emsevent operations

emsevent operations コマンドは、オブジェクトによってサポートされる操作のリストを戻します。引き数はとらず、‘foreach’ 文での使用に適した TCL リストを必ず戻します。エレメントの順序は、アルファベット順ですが、**help** と **operations** は最後にリストされます。

必須権限

emsevent operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> emsevent operations
catalog delete show help operations
dcecp>
```

emsevent show

イベント・タイプのイベント・タイプ・スキーマを戻します。構文は次のとおりです。

emsevent show *event_type* [-host *dce_hostname*]

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

emsevent show コマンドは、イベント・タイプのイベント・タイプ・スキーマを戻します。属性名 / 属性タイプのペアのリストが表示されます。

必須権限

以下に対する read (r) 許可が必要です。

./hosts/dce_hostname/ems-server/event-types/event_type

例

```
dcecp> emsevent show SVC
{version ems_c_attr_ulong_int}
{t ems_c_attr_utc}
{argtypes ems_c_attr_char_string}
{table index ems_c_attr_ulong_int}
{attributes ems_c_attr_ulong_int}
{message index ems_c_attr_ulong_int}
{format ems_c_attr_char_string}
{file ems_c_attr_char_string}
{progrname ems_c_attr_char_string}
{line ems_c_attr_ulong_int}
{threadid ems_c_attr_ulong_int}
{component name ems_c_attr_char_string}
{sc_name ems_c_attr_char_string}
{attribute.debug ems_c_attr_ushort_int}
{attribute.severity ems_c_attr_ushort_int}
{attribute.actroute ems_c_attr_ulong_int}
```

関連情報

コマンド: **emslog** コマンド。

emsfilter

目的

DCE ホスト上の EMS イベント・フィルターを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

emsfilter catalog [-host *dce_hostname*]

emsfilter delete *filtername* [-host *dce_hostname*]

emsfilter help [*operation* | -verbose]

emsfilter operations

emsfilter show *filtername* [-host *dce_hostname*]

引き数

filtername

フィルター名。

operation

ヘルプ情報を表示する 1 つの特定の **emsfilter** 操作 (サブコマンド) の名前。

emsfilter オブジェクトは、EMS デーモンで保持されている EMS イベント・フィルターを表します。EMS イベント・フィルターは、サプライヤーから受信したイベントをコンシューマーに送るべきかどうかを判断するために、EMS がそのイベントに対して適用します。

EMS イベント・フィルターは、1 つまたは複数のフィルター式の集まりです。各フィルター式は、1 つの属性名、1 つの属性演算子、および 1 つの属性値からなります。

このコマンドは、-host オプションが指定されていない限り、ローカル・ホストでの EMS デーモンを操作します。受け入れられるホスト名の形式は、DCE 名全体 (*./:/hosts/jurassic.austin.ibm.com*)、またはドメイン・ネームのついたホスト名 (*jurassic.austin.ibm.com*) のいずれかです。

操作

emsfilter catalog

ホスト上の EMS から全フィルターの名前を示すリストを戻します。構文は次のとおりです。

emsfilter catalog [-host *dce_hostname*]

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

emsfilter catalog コマンドは、ホスト上の EMS から全フィルターの名前を示すリストを戻します。戻されるフィルター名はアルファベット順に並べられます。EMS から受け取った順ではありません。

必須権限

以下に対する read (r) 許可が必要です。

```
./:/hosts/dce_hostname/ems-server/filters
```

例

次の例では、EMS デーモンで 2 つのフィルターが保持されます。

```
dcecp> emsfilter catalog  
Filter1  
Filter2
```

emsfilter delete

フィルターとそれに関連するフィルター式を削除します。構文は次のとおりです。

```
emsfilter delete filtername [-host dce_hostname ]
```

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

emsfilter delete コマンドは、フィルターとそれに関連するフィルター式を削除します。引き数は、削除するフィルター名です。削除するフィルターが少なくとも 1 人のコンシューマーによって使用されている場合、削除することはできず、エラー・メッセージが表示されます。このコマンドは、成功時には空ストリングを戻します。

必須権限

以下に対する delete (d) 許可が必要です。

```
./:/hosts/dce_hostname/ems-server/filters/filtername.
```

例

```
dcecp> emsfilter delete Filter1  
dcecp>
```

emsfilter help

オブジェクトのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
emsfilter help [operation | -verbose]
```

オプション

-verbose

emsfilter オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

emsfilter help コマンドは、そのオブジェクトについてのヘルプ情報を戻します。このヘルプ操作は、引き数として、オブジェクトでサポートされている操作、または詳細を戻す **-verbose** スイッチをとることができます。

emsfilter

必須権限

emsfilter help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> emsfilter help
catalog      Returns a list of names of all filters from EMS on a host.
delete       Deletes a filter and its associated filter expressions.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns the valid operations for command.
show         Returns a list of filter expressions in a specified filter.
dcecp>
```

emsfilter operations

emsfilter オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

emsfilter operations

emsfilter operations コマンドは、オブジェクトによってサポートされる操作のリストを戻します。引き数はとらず、'foreach' 文での使用に適した TCL リストを必ず戻します。エレメントの順序は、アルファベット順ですが、**help** と **operations** は最後にリストされます。

必須権限

emsevent operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> emsfilter operations
catalog delete show help operations
dcecp>
```

emsfilter show

指定されたフィルターの中のフィルター式のリストを戻します。構文は次のとおりです。

emsfilter show *filtername* [**-host** *dce_hostname*]

オプション

-host *dce_hostname*

EMS デーモンが実行するホストを指定します。ホスト名の形式は、DCE 名全体か、またはホスト名とドメイン・ネームのいずれかです。

注: DCE ホスト名は、大文字小文字を区別します。

emsfilter show コマンドは、指定されたフィルターの中のフィルター式のリストを戻します。引き数は、表示されるフィルター名です。

必須権限

以下に対する read (r) 許可が必要です。

./:/hosts/dce_hostname/ems-server/filters

例

```
dcecp> emsfilter show Filter2  
{event_type == SVC}  
{file == file.c}
```

関連情報

コマンド: **emsconsumer** コマンド。

emslog

目的

現在のホストで EMS ログ・ファイルを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

emslog help [*operation* | **-verbose**]

emslog operations

emslog show [**-dir** *directory*] [**-to** *file*]

引き数

operation

ヘルプ情報を表示する 1 つの特定の **emslog** 操作 (サブコマンド) の名前。

directory

ログ・ファイルが保管されるディレクトリーの名。

file

ログが保管されるファイルの名前。

説明

emslog オブジェクトは、EMS イベント・ログを表します。これは、EMS デーモンの障害時に、イベントを保管するために使用されます。EMS デーモンはすべてのイベントをイベント・ログに書き込み、イベントを受信することになっていたすべてのコンシューマーイベントを送信したら、そのイベント・レコードを削除します。

イベント・ログは、EMS デーモンが実行されているマシン上のファイルに保持されます。このコマンドは、ローカル・ホスト上の EMS デーモンを操作します。

操作

emslog help

オブジェクトのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

emslog help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

emslog オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

emslog help コマンドは、そのオブジェクトについてのヘルプ情報を戻します。このヘルプ操作は、引き数として、オブジェクトでサポートされている操作、または詳細を戻す **-verbose** スイッチをとることができます。

必須権限

emslog help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> emslog help
help      Prints a summary of command-line options.
operations Returns the valid operations for command.
show      Returns a list of events in the event log file.
dcecp>
```

emslog operations

emslog オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

emslog operations

emslog operations コマンドは、オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。引き数はとらず、‘foreach’ 文での使用に適した TCL リストを必ず戻します。エレメントの順序は、アルファベット順ですが、**help** と **operations** は最後にリストされます。

必須権限

emslog operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> emslog operations
show help operations
dcecp>
```

emslog show

イベント・ログ・ファイル内のイベントのリストを戻します。構文は次のとおりです。

emslog show [-dir *directory*] [-to *file*]

オプション

-dir *directory*

ログ・ファイルが保管されるディレクトリーを指定します。

-to *file*

出力を取り込む先のファイル名を指定します。

emslog show コマンドは、イベント・ログ・ファイル内のイベントのリストを戻します。 **-dir** オプションを指定しない場合は、デフォルトのイベント・ログ・ディレクトリー `/opt/dcelocal/var/ems` になります。

必須権限

emslog show コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> emslog show
--- Start of an EMS event record ---
Type: SVC:Event Id: 8d1b0b00-e9e7-11ce-8af3-10005a890435
Name Service: DCE /.../eagle_dce/hosts/hidalgod.austin.ibm.com
Description Name: EMS_Test_Producer
PID: 565 UID: 0 GID: 0
Severity: NOTICE
Arrival Time: 1995-09-08-14:06:32.970+00:00I-----
Printing 16 items
Item 1: [version] = ulong init 1
```


emslog

```
Item 2: [t] = 1995-09-08-14:06:32.970+00:00I-----  
Item 3: [argtypes] = char string  
Item 4: [table_index] = ulong int 0  
Item 5: [attributes] = ulong int 64  
Item 6: [message_index] = unlon int 389738500  
Item 7: [format] = char string Test Supplier starting  
Item 8: [file] = char string supplier.c  
Item 9: [progname] char string EMS_Test_Producer  
Item 10: [line] = ulong int 63  
Item 11: [threadid] = ulong int 2  
Item 12: [component_name] = char string sup  
Item 13: [sc_name] = char string general  
Item 14: [attribute.debug] = ushort int 0  
Item 15: [attribute.severity] = ushort int 4  
Item 16: [attribute.actroute] = ulong int 0  
--- End of an EMS event record ---
```

関連情報

コマンド: **ems** コマンド、**emsevent** コマンド。

emsd

目的

DCE イベント管理サービス・デーモンを開始します。

一覧

```
emsd [-l log_directory] [-q queue_size] [-w svc_route...-w svc_route]
```

オプション

-l *log_directory*

ログ・ファイルが常駐している場所を指定します。

-q *queue_size*

EMS によってキューに入れられるイベントの最大数を指定します。デフォルトのサイズは 512 です。この値は、EMS_QUEUE_SIZE 環境変数を設定することによっても設定できます。 **-q** オプションを指定すると、環境変数の設定がオーバーライドされます。

-w *svc_route*

DCE 保守容易性ルーティング命令を指定します。

説明

emsd コマンドは、イベント管理サービス (EMS) デーモンを開始します。コンシューマーがイベントを受け取るか、またはサプライヤーがイベントを供給できるためには、その前に EMS デーモンが DCE セル内で実行中でなければなりません。EMS デーモンは、ローカル・ホスト・マシンのプリンシパル・アイデンティティ (*host/dce_hostname/self*) の下で実行されます。 **emsd** を起動させるときには、DCE ホスト・デーモン (**dced**) がローカル・ホストで実行中でなければなりません。 **emsd** コマンドには、CDS アドバタイザーも必要です。

必須権限

emsd コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
emsd -q 2048 -l /opt/dcelocal/var/ems emsd -w NOTICE:STDOUT:-  
-w NOTICE_VERBOSE:STDOUT:-:-
```

関連情報

なし。

endpoint

目的

ローカル RPC エンドポイント・マップのエンドポイント情報を管理する dcecp オブジェクト。

一覧

endpoint create **-interface***interface_id* **-binding***string_binding_list* [**-object***object_uuid_list*]
[**-annotation***annotation*] [**-noreplace**]

endpoint delete **-interface***interface_id* **-binding***string_binding_list* [**-object***object_uuid_list*]

endpoint help [*operation* | **-verbose**]

endpoint operations

endpoint show [*host_address*] [**-uuid** | **-interface***interface_id* | [**-version***versions*] |
[**-object***object_uuid_list*]]

引き数

host_address

エンドポイント・マップが戻されるホストを示すストリング・バイインディング。 *host_address* の形式は、『データ構造』を参照してください。

operation

ヘルプ情報を表示する **endpoint** 操作の名前。

説明

endpoint オブジェクトは、ローカル・ホスト上のリモート・プロシージャ呼び出し (RPC) エンドポイントのマッピングを操作します。エンドポイントには、1 つのインターフェース ID と、1 つ以上のストリング・バイインディングが含まれます。任意で、オブジェクトの汎用固有 ID (UUID) と注釈が含まれません。

エンドポイントのマッピングは、DCE バージョン 1.1 ホスト用の DCE デーモン (**dced**) で保守されるエンドポイント・マップに保管されます。DCE バージョン 1.0 では、エンドポイント・マップを保守するために RPC デーモン (**rpcd**) を使用します。 **server** オブジェクトには、**dced** によって保守されているエンドポイントに影響する複数の操作 (たとえば、**disable** や **enable**) があります。ただし、**server** オブジェクト操作は、DCE バージョン 1.0 ホストで保守されているエンドポイントを操作しません。

endpoint オブジェクトは、**rpcd** によって保守されていても、または **dced** によって保守されていても、ローカル・ホスト上のすべてのエンドポイント・マップに影響します。

エンドポイントには名前がないので、このような操作に対する引き数は、エンドポイントの名前ではありません。以前のバージョンの **rpcd** では、エンドポイントへのリモート・アクセスが可能でしたが、セキュリティ上の問題がありました。リモート・システム上のエンドポイント・マップへのアクセスは、**endpoint show** コマンドを使用することによってのみ可能です。 **server** オブジェクトでは、**dced** の構成方法に応じて、**dced** エンドポイント・マップへのリモート操作が可能です。その場合、セキュリティ問題は生じません。

ローカル・ホストのエンドポイント・マップに RPC エンドポイント情報を作成、削除、および表示するときには、いろいろな **endpoint** 操作を使用します。

interface_id

RPC インターフェースのインターフェース ID。インターフェース ID は次の形式をとります。

interface-uuid, major-version.minor-version

バージョン番号はオプションですが、バージョン番号を省略すると、値はデフォルトの 0 に設定されます。UUID は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数ストリングです。以下に例を示します。

-interface ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,3.11

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

代わりに、**dcecp** ストリング構文を以下の形式で使用することができます。

{*interface-UUID major-version.minor-version*}

以下に例を示します。

-interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0}

string_binding_list

サーバーの位置を記述する RPC ストリング・バインディング。この値は、オブジェクト UUID がない RPC ストリング・バインディングの形式です。このバインディング情報には、RPC プロトコル、ネットワーク・アドレス、(場合によっては) [] (大括弧) で囲まれたエンドポイントがあります。次のようになります。

rpc-prot-seq: network-addr[endpoint]

既知のエンドポイントの場合は、ストリング・バインディング内にエンドポイントを大括弧で囲んで含めます。次に示す例のように、大括弧をエスケープするために ¥ (円記号) を使用しなければならないこともあります。円記号を使用しないと、**dcecp** は、大括弧が別のコマンドを囲んでいるものと解釈します。

-binding ncadg_ip_udp:63.0.2.17¥[5347¥]

動的エンドポイントの場合は、エンドポイントをストリング・バインディングから省略します。以下に例を示します。

-b ncacn_ip_tcp:16.20.15.25

代わりに、**dcecp** ストリング構文を使用することができます。以下に例を示します。

-binding {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227 1072}

object_uuid

オブジェクトの UUID。UUID は 16 進数ストリングです。以下に例を示します。

-object 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989

代わりに、**dcecp** ストリング構文を使用することができます。以下に例を示します。

-object {3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989}

host_address

ホストの位置を記述する RPC ストリング・バインディング。バインディング情報には、RPC プロトコルとホストのネットワーク・アドレスが含まれています。特定のホストのネットワーク・アドレスは、**getip** コマンドを使用して取得することができます。

endpoint(8dce)

annotation

エンドポイントの目的を識別しやすくするための情報テキスト・ストリング。注釈に内部スペースを含めるには、エンドポイントの注釈フィールドを単一引用符または二重引用符で囲みます。たとえば次のとおりです。

```
-annotation "Bulletin Board Server, Version 1.3a"
```

代わりに、**dcecp** ストリング構文を使用することができます。以下に例を示します。

```
-annotation {Bulletin Board Server, Version 1.3a}
```

version show 操作で戻すインターフェースのバージョン番号を指定します。 **-version** オプションに次の値の中の 1 つを使用して、バージョンを指定します。

all インターフェース・バージョンは無視されます。

exact

メジャー・バージョンとマイナー・バージョンの両方が、指定したバージョンに一致しなければなりません。

compatible

メジャー・バージョンは指定したバージョンに一致しなければならず、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以降でなければなりません。

major_only

メジャー・バージョンは指定したバージョンと一致する必要があります。マイナー・バージョンは無視されます。

upto メジャー・バージョンは、指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。メジャー・バージョンが等しい場合、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。

-version オプションを使用しない場合、コマンドは**互換性のあるバージョン番号**を示します。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

endpoint create

ローカル・エンドポイント・マップ・データベースに新しいエンドポイントを作成します。構文は次のとおりです。

```
endpoint create -interface interface_id -binding
```

```
string_binding_list
```

```
[-object object_uuid_list] [-annotation annotation] [-noreplace]
```

オプション

```
-interface interface_id
```

この必須オプションで、単一の RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。

インターフェース ID の形式については、『**データ構造**』を参照してください。

-binding *string_binding_list*

この必須オプションで、1 つまたは複数の RPC スtringのバインドのリストを宣言します。プロトコル・シーケンスの形式については、『データ構造』を参照してください。

-object *object_uuid_list*

オブジェクトの UUID を宣言します。各 **create** 操作は、最大 32 のオブジェクト UUID のリストを受け入れます。

オブジェクト UUID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-annotation *annotation*

エンドポイントの注釈Stringを定義します。注釈Stringによって、エンドポイントの目的を識別することができます。注釈は任意のテキスト情報です。たとえば、インターフェース ID に関連するインターフェース名、あるいはグループに関連するサービスまたはリソースの説明などです。

注釈の内部にスペースを含めるには、エンドポイントの注釈フィールドを引用符で囲むか、または **dcecp** 構文を使用します。

-noreplace

ホストでサーバーの複数インスタンスを実行するときは、**-noreplace** オプションを使用します。エンドポイント・マップにすでに存在しているインターフェース・バインドの組み合わせ (マッピング) を追加する場合、通常は **dcecp** は、既存のマッピングを新しいものに置き換えます。この動作では、サーバー・インスタンスの数は 1 に限定されています。**-noreplace** オプションを使用すると、この制限をう回することができます。このオプションを使用すると、古くなったエンドポイントがエンドポイント・マップに累積する場合があります。**endpoint delete** コマンドを使って、古くなったエンドポイントは除去してください。

create 操作は、ローカル・ホスト上のエンドポイント・マップ・データベースに新しいエンドポイントを作成します。このコマンドでは引き数を取りません。このコマンドには、**-interface** および **-binding** オプションが必須であり、**-object** および **-annotation** オプションを受け入れます。**-binding** および **-object** オプションの値はリストにすることができますが、他のオプションは単一の値でなければなりません。マッピングがすでに存在している場合、**-noreplace** オプションが組み込まれていなければ、そのマッピングは置き換えられます。

このコマンドは、**-interface**、**-binding**、および **-object** オプションのクロス積を作成し、そのクロス積の各エレメントを、別の登録としてローカル・エンドポイント・マップに追加します。オブジェクト UUID を指定しない場合は、クロス積の対応するエレメントには nil オブジェクト UUID が入ります。たとえば、1 つのインターフェース (**if1**)、3 つのバインディング (**b1**、**b2**、および **b3**)、および 4 つのオブジェクト UUID (**o1**、**o2**、**o3**、および **o4**) があるとします。クロス積の結果の 12 エレメントは次のようになります。

```
{if1,b1,o1} {if1,b1,o2} {if1,b1,o3} {if1,b1,o4}
{if1,b2,o1} {if1,b2,o2} {if1,b2,o3} {if1,b2,o4}
{if1,b3,o1} {if1,b3,o2} {if1,b3,o3} {if1,b3,o4}
```

注釈Stringもこれらの各 12 エレメント部分ですが、分かりやすくするために示していません。

この操作が成功すると、空Stringが戻されます。

必須権限

endpoint create コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

endpoint(8dce)

例

次のコマンドは、ローカル・ホストのエンドポイント・マップにエンドポイントを追加します。この例では、大括弧をエスケープするために ¥ (円記号) を 2 回使用しています。この 2 つの円記号を使用しなければ、**dcecp** では、大括弧を別のコマンドを囲むものと解釈します。

```
dcecp> endpoint create -interface 458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56,1.0 ¥
> -binding ncacn_ip_tcp:130.105.1.227¥[1067¥]
dcecp>
```

次の例では、**dcecp** スtring 構文を使用して、ローカル・ホストのエンドポイント・マップにエンドポイントを作成します。

```
dcecp> endpoint create -interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0} ¥
> -binding {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227 1072} ¥
> -object {76030c42-98d5-11cd-88bc-0000c08adf56} ¥
> -annotation {Bulletin Board Server, Version 1.3a}
dcecp>
```

endpoint delete

ローカル・エンドポイント・マップ・データベースから、指定したエンドポイントを削除します。構文は次のとおりです。

```
endpoint delete -interface interface_id -binding
string_binding_list
[-object object_uuid_list]
```

オプション

-interface *interface_id*

この必須オプションで、単一の RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。インターフェース ID の形式については、『[データ構造](#)』を参照してください。

-binding *string_binding_list*

この必須オプションで、1 つまたは複数の String・バインディングのリストを宣言します。プロトコル・シーケンスの形式については、『[データ構造](#)』を参照してください。

-object *object_uuid_list*

オブジェクトの UUID を宣言します。各 **delete** 操作は、最大 32 のオブジェクト UUID のリストを受け入れます。UUID は 16 進数 String です。

オブジェクト UUID の形式については、『[データ構造](#)』を参照してください。

delete 操作は、エンドポイント・マップ・データベースから、指定したエンドポイントを削除します。このコマンドでは引き数をとりません。このコマンドには、**-interface** および **-binding** オプションが必須であり、**-object** オプションも受け入れます。**-interface** オプション以外はすべてリストにすることができます。マッピングが存在していなければ、エラーが生成されます。

このコマンドは、**-interface**、**-binding**、および **-object** オプションのクロス積を作成し、そのクロス積の各エレメントを、ローカル・エンドポイント・マップから除去します。詳細については、前述の **endpoint create** コマンドを参照してください。

この操作が成功すると、空 String が戻されます。

必須権限

endpoint delete コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

次のコマンドは、ローカル・ホストのエンドポイント・マップからエンドポイントのオブジェクトを除去します。この例では、大括弧をエスケープするために **¥** (円記号) を 2 回使用しています。この 2 つの円記号を使用しなければ、**dcecp** では、大括弧を別のコマンドを囲むものと解釈します。

```
dcecp> endpoint delete -interface 458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56,1.0 ¥
> -binding ncacn_ip_tcp:130.105.1.227¥[1072¥]
dcecp>
```

次の例では、**dcecp** スtring 構文を使用して、ローカル・ホストのエンドポイント・マップからエンドポイントを削除します。

```
dcecp> endpoint delete -interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0} ¥
> -binding {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227 1072}
dcecp>
```

endpoint help

endpoint オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

endpoint help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

endpoint オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**endpoint help** コマンドは、各 **endpoint** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**endpoint** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

endpoint help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> endpoint help
create          Creates RPC endpoints for the specified interface.
delete         Deletes a set of RPC endpoints.
show           Returns the RPC endpoints for a specified interface.
help           Prints a summary of command-line options.
operations     Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

endpoint operations

endpoint オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

endpoint operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

endpoint(8dce)

endpoint operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> endpoint operations
create delete show help operations
dcecp>
```

endpoint show

ローカル・ホストまたはリモート・ホストのエンドポイントについての情報のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
endpoint show [host_address] [-uuid |
-interface interface_id [-version versions] [-object object_uuid_list]]
```

オプション

-uuid エンドポイント・マップの UUID を戻すことを指定します。このオプションは、他のオプションとともに使用することはできません。

-interface *interface_id*

このオプションは、エンドポイント・マッピング情報を調べる単一の RPC インターフェースのインターフェース ID を指定します。

インターフェース ID の形式については、『**データ構造**』を参照してください。

-version *versions*

show 操作で戻されるインターフェース・バージョン番号を指定します。

バージョン値の実際の動作および形式については、『**データ構造**』を参照してください。

-object *object_uuid_list*

オブジェクトの UUID を宣言します。各 **show** 操作は、最大 32 のオブジェクト UUID のリストを受け入れます。

オブジェクト UUID の形式については、『**データ構造**』を参照してください。

show 操作は、ローカル・ホストまたはリモート・ホストのエンドポイント・マップのエンドポイントについての情報のリストを戻します。オプションを使用しない場合は、すべてのローカル・エンドポイント・マッピングが戻されます。 **-interface**、**-version**、および **-object** オプションを使用して、指定した値に一致するエンドポイント・マッピングのみを戻すようにすることができます。 **-object** オプションは、値としてリストを受け入れますが、他のオプションはリストを受け入れません。オプションの *host_address* 引き数は、エンドポイント・マップが表示されるリモート・ホストのアドレスです。引き数が指定されない場合は、ローカル・ホストのエンドポイント・マップが使用されます。

ホスト・アドレスの形式については、『**データ構造**』を参照してください。

-uuid オプションが指定された場合は、エンドポイント自体についての情報ではなく、指定したホストのエンドポイント・マップの UUID が戻されます。各エンドポイント・マップの UUID は、作成時に付与されます。エンドポイント・マップの現在の UUID が分かっている場合、RPC エントリーに他の古い UUID があれば、それらは削除できます。 **-uuid** オプションを指定する場合は、他のオプションはいずれも指定できません。

必須権限

endpoint show コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

次の例は、**dcecp** スtring構文を使用して、ローカル・エンドポイント・マップ情報が戻されるインターフェースを指定します。

```
dcecp> endpoint show -interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0}
{{object 76030c42-98d5-11cd-88bc-0000c08adf56}}
{interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0}}
{binding {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227 1072}}
{annotation {Bulletin Board Server, Version 1.3a}}
```

次のコマンドは、指定したインターフェース ID を含むローカル・エンドポイント・マップのエンドポイント・オブジェクトを戻します。このインターフェースは、2 つのプロトコル・シーケンスで 2 つのオブジェクト UUID をサポートしています。

```
dcecp> endpoint show -interface 257df1c9-c6d3-11ca-8554-08002b1c8f1f,1.0
{{object a57104f4-dfd0-11ca-b428-08002b1c8a62}}
{interface {257df1c9-c6d3-11ca-8554-08002b1c8f1f 1.0}}
{binding {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227 1040}}
{annotation {cdsd [910]}}
```

```
{{object a57104f4-dfd0-11ca-b428-08002b1c8a62}}
{interface {257df1c9-c6d3-11ca-8554-08002b1c8f1f 1.0}}
{binding {ncadg_ip_udp 130.105.1.227 1163}}
{annotation {cdsd [910]}}
```

```
{{object b32648c6-928d-11cd-b4b5-0000c08adf56}}
{interface {257df1c9-c6d3-11ca-8554-08002b1c8f1f 1.0}}
{binding {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227 1042}}
{annotation cds_clerkserver}}
```

```
{{object b32648c6-928d-11cd-b4b5-0000c08adf56}}
{interface {257df1c9-c6d3-11ca-8554-08002b1c8f1f 1.0}}
{binding {ncadg_ip_udp 130.105.1.227 1168}}
{annotation cds_clerkserver}}
```

次のコマンドは、指定したネットワーク・アドレスがあるホストのエンドポイント・マップの UUID を戻します。

```
dcecp> endpoint show ncadg_ip_udp:130.105.1.227 -uuid
7273c754-e51c-11cd-bc0e-0000c08de054
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**rpcentry(8dce)**、**rpcgroup(8dce)**、**rpcprofile(8dce)**、**server(8dce)**。

getcellname

目的

セルの 1 次名を取得します。

一覧

getcellname

説明

getcellname コマンドは、ローカル・セルの 1 次名を標準出力に印刷します。コマンドが失敗した場合、このコマンドは標準エラーにエラー・メッセージを印刷します。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

dcelocal/dce_cf.db

ローカル DCE 構成データベース。

関連情報

関数: **dce_cf_get_cell_name(3dce)**。

getip

目的

ホストの IP アドレスを取得します。

一覧

getip *host*

引き数

host 引き数 *host* は、IP アドレスを取得するマシンの名前を示します。

説明

getip は、引き数 *host* で示されたマシンの IP アドレスを印刷します。関連付けられた複数の IP アドレスをマシンが持っている場合、**getip** は、そのアドレスの 1 つを印刷します。コマンドが失敗した場合、このコマンドは状況 1 を戻します。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

関連情報

関数: **gethostbyname(3)**。

group(8dce)

group

目的

DCE セキュリティー・サービスのグループを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

group add *group_name_list* **-member***member_name_list*

group catalog [*cell_name*] [**-simplename**]

group create *group_name_list* {**-attribute***extended_rgy_attr_list* | **-attribute***value* }

group delete *group_name_list*

group help [*operation* | **-verbose**]

group list *group_name_list* [**-simplename**]

group modify *group_name_list* {**-add***extended_rgy_attr_list* | **-remove***extended_rgy_attr_list* | [**-types**] | **-change***extended_rgy_attr_list* | **-attribute***value* }

group operations

group remove *group_name_list* **-member***member_name_list*

group rename *group_name* **-to***new_group_name*

group show *group_name_list* [**-all** | **-xattrs**]

cell_name

catalog 操作の処理時にアクセスするセルの名前。名前は完全修飾セル名でなければなりません。たとえば、**!:** または **!..!** *cell_name* のようになります。

group_name

操作対象のレジストリー・グループの名前。名前の形式については、*group_name_list* を参照してください。

group_name_list

処理対象の、1 つまたは複数のグループ名のリスト。名前は以下のように指定します。

1. **!..!** *cell_name!* *group_name* または **!:** *group_name* の形式での完全修飾名。
2. *group_name* の形式でのセル相対名。ここでの名前は、**_s(sec)** コンビニエンス変数で識別されるセルのグループを参照します。**_s(sec)** コンビニエンス変数が設定されていない場合は、ローカル・ホストのデフォルトのセルのグループを参照します。

リストに完全修飾名とセル相対名を混在させないでください。また、グループ情報を含むレジストリー・データベース・オブジェクトの名前を使用しないでください。つまり、**!:/sec/group/** で始まる名前は使用しないでください。

operation

ヘルプ情報を表示する **group** 操作の名前。

group オブジェクトはレジストリー・グループを表します。特に説明がなければ、このオブジェクトのすべての操作では、処理対象のグループの名前が引き数として必要です。それらは、グループについてのレジ

ストーリー情報を含むデータベース・オブジェクトの名前ではなく、グループの名前でなければなりません (つまり、名前を *./sec/group/* で始めることはできません)。

実行すると、このコマンドは、**_s(sec)** 変数で識別されるレジストリー・サーバーにバインドを試みます。そのサーバーがこの要求を処理できない場合、または **_s(sec)** 変数が設定されていない場合、このコマンドは、使用可能なスレーブ・サーバーまたはマスター・レジストリー・サーバーのいずれかに、操作に応じてバインドします。このコマンドは完了時に、**_b(sec)** コンビニエンス変数を、バインドしたレジストリー・サーバーの名前に設定します。

属性

alias {yes | no}

create および **modify** 操作で使用して、この属性の値は **yes** または **no** のいずれかになります。各グループは 1 次名を 1 つだけ持つことができますが、1 つまたは複数の別名を持つことができます。すべての別名は同じグループを参照するため、同じ汎用固有 ID (UUID) およびグループ ID (GID) になります。別名は同じグループを参照しますが、レジストリー・データベースでは別のエントリーです。そのため、**group** コマンドに指定された名前は、グループの 1 次名または別名を参照することができます。この属性の値で、名前が 1 次名 (**alias no**) か、または別名 (**alias yes**) かが決定されます。デフォルトは **no** です。

gid *integer*

create 操作で使用して、グループ ID を指定します。この属性がない場合、ID は自動的にグループに割り当てられます。

uuid *hexadecimal number*

create 操作で使用して、オーファン UUID を採用します。新しいグループの UUID は、通常はレジストリーによって生成されます。レジストリーから削除されているグループの UUID のタグが付いているデータが存在する場合は、この属性を **create** 操作で使用して、新しいグループに古い UUID を指定することができます。指定される UUID はオーファンでなければなりません。つまり、レジストリーに名前が存在しない UUID です。レジストリーですでに定義されている名前を指定すると、エラーになります。この属性がない場合、UUID は自動的にグループに割り当てられます。

fullname *string*

create および **modify** 操作で使用して、レジストリーに追加されるグループのフルネームを指定します。値は、引用符または中括弧で囲まれたスペースがある文字列です。 *fullname* 属性のデフォルトは、ヌル・文字列 (つまり、空白) です。

inprojlist {yes | no}

create および **modify** 操作で使用して、プリンシパルのプロジェクト・リストにグループを組み込みます。このオプションの値は、**yes** または **no** のいずれかになります。 **no** の場合、対象グループのメンバーは、そのグループのアクセス権限を獲得しないことになります。デフォルトは、**yes** です。

グループ属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris バージョン 3.2: 管理ガイド* を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

group(8dce)

操作

group add

セキュリティー・グループにメンバーを追加します。構文は次のとおりです。

```
group add group_name_list -member member_name_list
```

オプション

-member *member_name_list*

各グループに追加されるプリンシパルの 1 つまたは複数の名前リスト。このオプションは必須です。

add 操作は、*group_name_list* で識別されるグループにメンバーを追加します。必須の *member_name_list* は、追加されるプリンシパル名のリストです。*member_name_list* には、ローカル名および完全修飾名の両方を含めることができます。外部セルのプリンシパルをメンバーとして追加するには、完全修飾名を使用します。外部セルのプリンシパルを追加する場合は、セキュリティー・サーバー (**secd**) は外部セルで実行されていなければなりません。

group_name_list で指定したプリンシパルが存在しない場合、コマンドはエラーを戻します。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ターゲット・グループに対する **r (read)** および **M (Member_list)** 許可、および追加されるプリンシパルに対する **r (read)** および **g (groups)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> principal create chopin  
dcecp>
```

```
dcecp> group add users -member chopin  
dcecp>
```

group catalog

レジストリー内のすべてのグループ名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
group catalog [cell_name] [-simplename]
```

オプション

-simplename

レジストリー内の、セル名を前に付けないグループ名のリストを戻します。

catalog 操作は、ローカル・レジストリー・データベースのすべてのグループ名のリストを戻します。別のセルのレジストリーのグループのリストを戻すには、*cell_name* 引き数を使用します。デフォルトでは、*cell_name/ group_name* の形式で完全修飾名が戻されます。*group_name* 形式のセル名なしで名前を戻すには、**-simplename** オプションを使用します。

必須権限

./:/sec/group ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> group cat
/.../my_cell.goodcompany.com/nogroup
/.../my_cell.goodcompany.com/system
/.../my_cell.goodcompany.com/daemon
/.../my_cell.goodcompany.com/uucp
/.../my_cell.goodcompany.com/bin
/.../my_cell.goodcompany.com/kmem
/.../my_cell.goodcompany.com/mail
/.../my_cell.goodcompany.com/tty
/.../my_cell.goodcompany.com/none
/.../my_cell.goodcompany.com/tcb
/.../my_cell.goodcompany.com/acct-admin
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/dce/sec-admin
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/dce/cds-admin
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/dce/dts-admin
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/dce/cds-server
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/dce/dts-servers
/.../my_cell.goodcompany.com/users
dcecp>
```

```
dcecp> group cat -simplename
nogroup
system
daemon
uucp
bin
kmem
mail
tty
none
tcb
acct-admin
subsys/dce/sec-admin
subsys/dce/cds-admin
subsys/dce/dts-admin
subsys/dce/cds-server
subsys/dce/dts-servers
subsys/dce/audit-admin
subsys/dce/dced-admin
dcecp>
```

group create

レジストリー・データベースに新しいグループを作成します。構文は次のとおりです。

```
group create group_name_list {-attribute extended_rgy_attr_list |
-attribute value}
```

オプション

- *attribute value*

-attribute オプションと属性リストの使用に代わる方法として、この参照ページの『属性』のセクションにリストしている任意の属性の前に - (ハイフン) を付けることによって、個々の属性オプションを指定することができます。このオプションを ERA を指定するために使用することはできません。これは『属性』で説明している標準属性にのみ使用できます。

-attribute *extended_rgy_attr_list*

- *attribute value* オプションを使用せずに、属性リストを使用して、ERA を含む属性を指定することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{extended_rgy_attr_list value}...{extended_rgy_attr_list value}}
```


group(8dce)

ERA の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

create 操作は、レジストリー・データベースに新しいグループを作成します。引き数は、作成されるグループ名のリストです。オプションは、新しく作成するグループの属性を指定するために使用します。すべてのオプションは、引き数にあるすべてのグループに適用されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

グループが作成されるディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> group create users4 -attribute {fullname "temporary users"}
dcecp>
```

group delete

レジストリーからグループを削除します。構文は次のとおりです。

```
group delete group_name_list
```

delete 操作は、レジストリーからグループを削除します。グループが削除されるときに、そのグループに関連したアカウントもすべて削除されます。引き数は、削除されるグループ名のリストです。指定したグループが存在しない場合、エラーが生成されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

この操作は、削除されるグループに関連したすべてのアカウントも削除します。アカウントを保存するには、**group add -member** コマンドを使用して、必要なプリンシパルを、異なるグループに追加します。**account modify** コマンドを使用して、プリンシパルのアカウントが新しいグループを指すように変更します。その後、**group delete** コマンドを使って、グループを削除します。

必須権限

ターゲット・グループが存在するディレクトリーに対する **d (delete)** 許可が必要です。削除されるグループに対する **r (read)** および **D (Delete_object)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> group delete users4
dcecp>
```

group help

group オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
group help [operation | -verbose]
```

オプション

-verbose

group オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**group help** コマンドは、各 **group** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**group** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

group help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> group help
add           Adds a member to the named group.
catalog       Returns a list of all the names of groups in the registry.
create        Creates a group.
delete        Deletes a group.
list          Returns all of the members of a group.
modify        Changes the information about a group.
remove        Removes a specified member from the named group.
rename        Renames the specified group.
show          Returns the attributes of a group.
help          Prints a summary of command-line options.
operations    Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

group list

グループのすべてのメンバー名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

group list *group_name_list* [-simplename]

オプション

-simplename

レジストリー内の、セル名を前に付けないグループ名のリストを戻します。

list 操作は、グループのすべてのメンバー名のリストを戻します。引き数は、操作対象のグループ名のリストです。複数のグループがリストされる場合、名前は連結されて出力されます。デフォルトでは、*cellname/membername* の形式で完全修飾名が戻されます。メンバー名の前にセル名を付けずにメンバー名を戻すには、**-simplename** オプションを使用します。各グループのメンバーは字句順にリストされます。

必須権限

./:/sec/group ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> group list none
././my_cell.goodcompany.com/dce-ptgt
././my_cell.goodcompany.com/dce-rgy
././my_cell.goodcompany.com/krbtgt/my_cell.goodcompany.com
././my_cell.goodcompany.com/cell_admin
././my_cell.goodcompany.com/hosts/pmin17/self
dcecp>
```

group modify

グループの属性を変更します。構文は次のとおりです。

```
group modify group_name_list
{-add extended_rgy_attr_list | -remove extended_rgy_attr_list [-types] |
-change extended_rgy_attr_list | -attribute value}
```

オプション

group(8dce)

- attribute value

オプションと属性リストの使用に代わる方法として、この参照ページの『属性』のセクションにリストしている任意の属性の前に - (ハイフン) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。このオプションを ERA を指定するために使用することはできません。これは『属性』で説明している標準グループ属性のみに使用できます。

-add extended_rgy_attr_list

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性 (ERA も含む) を変更することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{extended_rgy_attr_list value}...{extended_rgy_attr_list value}}
```

-change extended_rgy_attr_list

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性 (ERA も含む) を変更することができます。属性リストの形式については、**-add** オプションを参照してください。

-remove extended_rgy_attr_list

-alias、**-inproplist** などの個々の属性オプションを使用しないで、属性リストを使用して、ERA を含む属性を変更することができます。属性リストの形式については、**-add** オプションを参照してください。

-types オプションを指定しないと、**-remove** は、グループに付加された個々の属性インスタンスを削除します。この場合、*extended_rgy_attr_list* は属性と値の対です。**-types** オプションを指定すると、**-remove** は、グループに付加された属性タイプ (およびそのタイプのすべてのインスタンス) を削除します。この場合、*extended_rgy_attr_list* は属性タイプのリストです。

-types -remove オプションとともに使用して、グループに付加された属性タイプ (およびそのタイプのすべてのインスタンス) を削除します。

ERA の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイドを参照してください。

modify 操作は、グループの属性を変更します。引き数は、操作対象のグループ名のリストです。すべての変更は、引き数で指定されるすべてのグループに適用されます。グループはリストされている順序で変更され、個々のグループへのすべての変更は分割不可です。複数グループに対する変更は分割不可ではありません。リストにあるいずれか 1 つのグループが失敗すると、エラーが生成されて、残りの操作は打ち切られます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

-change オプションを使用して、**gid** および **uuid** を除くすべての標準属性の値を変更することができます。

必須権限

変更するグループに対する **r (read)** 許可が必要です。また、グループのフルネームを変更するための **f (full_name)** 許可、およびグループの管理情報を変更するための **m (mgmt_info)** 許可の一方またはその両方が必要です。

例

```
dcecp> group modify users3 -change {fullname "General Nursing Staff"}
dcecp>
dcecp> group show users3
{alias no}
{gid 5212}
{uuid 0000145c-9363-21cd-a601-0000c08adf56}
{inproplist no}
{fullname {General Nursing Staff}}
```

```
dcecp>
dcecp> group modify users3 -add {test_era 101}
dcecp>
dcecp>group show users3 -all
{alias no}
{gid 5212}
{uuid 0000145c-9363-21cd-a601-0000c08adf56}
{inprojlist no}
{fullname {General Nursing Staff}
{test_era 101}}
dcecp>
```

group operations

group オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

group operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

group operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> group operations
add catalog create delete list modify remove rename show
> help operations
dcecp>
```

group remove

グループからメンバーを除去します。構文は次のとおりです。

group remove *group_name_list* **-member** *member_name_list*

オプション

-member *member_name_list*

引き数の各グループから除去されるプリンシパルの 1 つまたは複数の名前リスト。このオプションは必須です。

remove 操作は、*group_name_list* で識別されるグループからメンバーを除去します。必須の *member_name_list* は、*group_name_list* で指定されるグループから除去するプリンシパルのリストです。*member_name_list* には、ローカル名および完全修飾名の両方を含めることができます。グループから外部セルのプリンシパルを除去するには、完全修飾名を使用します。

グループからメンバーが除去されるときに、そのプリンシパルとグループに関連したすべてのアカウントは削除されます。アカウントは、プリンシパル、グループ、およびオーガニゼーションに関連しています。そのため、プリンシパル名とグループ名が、このコマンドに付与されたものと一致するアカウントはすべて除去されます。ただし、1 つの名前のみが一致するアカウントはそのまま残ります。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

group(8dce)

ターゲット・グループに対する **r (read)** と **M (Member_list)** 許可、および除去されるメンバーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> group remove users -member chopin
dcecp>
```

group rename

この操作は、指定したグループの名前を変更します。構文は次のとおりです。

```
group rename group_name -to new_group_name
```

オプション

-to *new_group_name*

グループの新しい名前を指定します。このオプションは必須です。

グループ名の説明については、『[引き数](#)』を参照してください。

rename 操作は、指定したグループの名前を変更します。引き数は、名前変更されるグループの単一の名前です。この操作には、新しい名前の値を指定した **-to** オプションが必要です。この値はリストにはできません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

指定したグループに対する **r (read)** および **n (name)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> group rename users4 -to users_temporary
dcecp>
```

group show

指定したグループについてのレジストリー情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
group show group_name_list [-all |  
-xattrs]
```

オプション

-xattrs

デフォルトの属性の代わりに ERA を戻します。

-all デフォルトの属性に加えて ERA を戻します。

show 操作は、指定したグループの属性リストを戻します。引き数は、操作対象のグループ名のリストです。複数のグループが指定される場合、属性は連結されます。標準の属性の代わりに ERA を戻すには、**-xattrs** オプションを使用します。両方のタイプの属性を戻すには、**-all** を使用します。

必須権限

指定されたグループに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> group show users_temporary
{alias no}
{gid 5211}
{uuid 0000145b-9362-21cd-a601-0000c08adf56}
{inprojlist no}
{fullname {temporary users}}
dcecp>
```

関連情報

Commands: **dcecp(8dce)**, **account(8dce)**, **organization(8dce)**, **principal(8dce)**, **registry(8dce)**, **xattrshcema(8dce)**.

host(8dce)

host

目的

DCE セルのホスト情報を管理する dcecp タスク・オブジェクト。

一覧

host catalog [*cell_name*] [-**simplename**]

host configure *dce_hostname* **-cell** *cell_name* **-secmaster***master_security_server_name* **-cds**
cds_server_name **-password** *password* [**-admin** *admin_principal*] {**-client** | **-server** }

host help [*operation* | **-verbose**]

host operations

host ping [*dce_hostname*]

host show [*dce_hostname*]

host start [*dce_hostname*]

host stop [*dce_hostname*] [**-force**]

host unconfigure *dce_hostname* [**-force**]

注: **host configure**、**host unconfigure**、**host show**、**host start**、および **host stop** コマンドは、現時点ではサポートされていません。

引き数

cell_name

操作対象の単一のセルの名前。名前は、次のいずれかのような、完全修飾セル名でなければなりません。

/.../their_cell.goodco.com

/.:

dce_hostname

操作対象の単一のホストの名前。 **host** コマンドには、完全修飾名 (*/.../cellname/hosts/dce_hostname* の形式) およびセル相対名 (**hosts/dce_hostname** の形式) のどちらも受け入れるものもあれば、完全修飾名しか受け入れられないものもあります。詳細については、『操作』にある、コマンドの個別の説明を参照してください。

operation

ヘルプ情報を表示する **host** 操作の名前。

説明

host タスク・オブジェクトは、DCE セルの (またはそれに追加される) マシンで実行される DCE プロセスを表します。 **host** タスク・オブジェクトによって、管理者は、マシン上での DCE の構成および開始を容易に行うことができます。

host タスク・オブジェクトは、クライアント・マシン上でコア DCE サービスを構成して、開始することができます。このサービスには、DCE デーモン (**dced**)、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) クライアント (**cdsadv**)、分散タイム・サービス (DTS) デーモン (**dtsd**)、および監査デーモン (**auditd**) が組み込まれています。このコマンドの引き数は、操作対象のホストの DCE 名です。引き数を省略すると、このコマンドは、可能な場合はローカル・ホストに対して操作します。ローカルの操作を行うコマンドの動作は、リモートの操作を行うコマンドの動作と異なることがあります。ローカル・ホストに対して行う操作の方が、リモートで可能な操作よりも多い可能性があるためです。詳細については、『**操作**』を参照してください。

現時点では、**host** コマンドを使ってクライアントのみの構成を行うことができます。

注: このリリースでは、**host** タスク・オブジェクトのすべての操作が完全にサポートされているわけではありません。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

host catalog

セルにあるホスト名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
host catalog [cell_name] [-simplename]
```

catalog 操作は、セルにあるホスト名のリストを戻します。デフォルトでは、名前は完全修飾名です。セル相対名を戻すには、**-simplename** オプションを使用します。オプションの引き数 *cell_name* で操作対象のセルを指定します。

必須権限

CDS の **./:/hosts** ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次の例は、ローカル・セルの CDS **./:/hosts** ディレクトリーにエントリーがあるすべての DCE ホストのフルネームをリストします。

```
dcecp> host catalog
/.../my_cell.goodco.com/hosts/alpha
/.../my_cell.goodco.com/hosts/beta
/.../my_cell.goodco.com/hosts/gamma
dcecp>
```

次の例は、ローカル・セルの CDS **./:/hosts** ディレクトリーにエントリーがあるすべての DCE ホストの単純名をリストします。

```
dcecp> host catalog -simplename
hosts/alpha
hosts/beta
hosts/gamma
dcecp>
```


host(8dce)

host configure

引き数で指定した単一のマシンを、既存の DCE セルに構成します。

注: **host configure** コマンドは、現時点ではサポートされていません。

構文は次のとおりです。

```
host configure dce_hostname  
-cell cell_name -secmaster  
master_security_server_name -cds cds_server_name -password password  
[-admin admin_principal ]{-client | -server}
```

オプション

-cell *cell_name*

ホストが構成されるセルの名前を指定します。形式は **!..!** *cellname* です。

-client ホストを DCE クライアント・マシンとして構成します。マシンは、**dced** (**secval** サービスを含む)、DTS クラーク (**dtsd**)、**cdsadv**、および **auditd** を実行するように構成されます。

-server

ホストを DCE サーバー・マシンとして構成します。このオプションは現在サポートされていません。

-secmaster *master_security_server_name*

セキュリティー・マスター・サーバーのホスト名を *hostname* の形式で指定します。

-cds *cds_server_name*

CDS サーバーのホスト名を *hostname* の形式で指定します。

-password *password*

セル管理者のパスワードを指定します。

-admin *admin_principal*

オプションで、セル管理者プリンシパルのプリンシパル名を指定します。デフォルトは **cell_admin** です。

configure 操作は、引き数 *dce_hostname* で指定した単一のマシンを DCE セルに構成します。セルは、事前に存在していて、セキュリティーおよび命名サービス操作がなければなりません。DCE ソフトウェアをマシンにインストールする必要があります。 *dce_hostname* 引き数は、セル名を前に付けないローカル・ホスト・マシンの名前です、次のようになります。

```
hosts/ dce_hostname
```

この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

root 権限が必要です。

例

次の例は、ホストの **hydra** を、セル **!../my_cell.goodco.com** に構成します。

```
dcecp> host configure hosts/hydra -client ¥  
> -cell my_cell.goodco.com -password fstzkl -secmaster scylla ¥  
> -cds charybdis  
dcecp>
```

host help

host タスク・オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

host help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

host オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**host help** コマンドは、各 **host** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**host** タスク・オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

host help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> host help
catalog      Returns a list of configured hosts in the cell.
configure    Configures a host into the cell as a client or server.
ping         Determines if DCE is responding on the specified host.
show         Returns all DCE processes configured on the specified host.
start        Starts DCE on the specified host.
stop         Stops DCE on the specified host.
unconfigure  Removes the host from the name and security databases.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

host operations

host タスク・オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

host operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

host operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> host operations
catalog configure ping show start stop unconfigure help operations
dcecp>
```

host ping

DCE プロセスがネットワークからアクセス可能かどうかをテストします。構文は次のとおりです。

host ping *dce_hostname*

host(8dce)

ping 操作は、DCE プロセスがネットワークからアクセス可能かどうかをテストします。この操作は、指定したホストのエンドポイント・マップ (ポート 135 で listen する **rpcd** または **dcad** のいずれか) にアクセスします。 *dce_hostname* 引き数は、ping するホストの完全修飾名で、次のようになります。

```
./:/hosts/dce_hostname
```

この操作では、ホストが応答した場合は **1** を、応答しなかった場合は **0** を戻します。

必須権限

host ping コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

次の例は、ホストの **hydra** を ping します。

```
dcecp> host ping./:/hosts/hydra
1
dcecp>
```

host show

show 操作は、現在はインプリメントされていません。

指定したホストで実行するように構成されているすべてのプロセスを記述したリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
host show [dce_hostname]
```

show 操作は、指定したホストで実行するように構成されているすべてのプロセスを記述したリストを戻します。オプションの *dce_hostname* 引き数は、完全修飾名または DCE ホストのセル相対名で、**hosts/name** または **./:/hosts/name** の形式になります。指定されない場合は、ローカル・ホストが想定されます。戻されるリストには、次のものが含まれます。

1. **server catalog -simplename** コマンドで出力されたサーバー名。
2. トークン **running** または **notrunning** のいずれか 1 つ。
3. オプションの、サーバー固有のコメント。たとえば、セキュリティー・サーバーの場合は**マスター**または**レプリカ**、DTS サーバーの場合は**クラーク**または**サーバー**になります。

指定したホストの DCE デーモンが **dcecp server** コマンドによって開始されていない場合は、このコマンドの出力は予期したものにはなりません。

必須権限

指定したホストの **config/srvrconf** コンテナー・オブジェクトに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> host show hosts/hydra
{dced running}
{cdsd running}
{cdsadv running}
{secd running master}
{auditd notrunning}
{dtsd running clerk}
dcecp>
```

host start

指定したホストのすべての DCE プロセスを開始します。

注: このコマンドは現時点ではサポートされていません。
構文は次のとおりです。

host start [*dce_hostname*]

start 操作は、指定したホスト上のすべての DCE プロセスを開始します。このコマンドは、指定したホストで実行中の **dcled** に依存します。つまり、このコマンドを使用して、バージョン 1.1 より前のバージョンを使用しているシステム上で DCE を開始することはできません。開始されるプロセスはすべて、指定したホストの **dcled** に保管されているサーバー構成データにリストされているもので、**starton** 属性の **boot** または **explicit** 値を持っています。**server create** コマンドを使って、サーバー構成データにサーバーを追加することができます。**host configure** コマンドは、特定のサーバーを構成データに自動的に追加します。

dce_hostname 引き数は、完全修飾名または操作対象のホストのセル相対名で、次のようになります。

```
./:/hosts/dce_hostname
```

```
hosts/dce_hostname
```

dce_hostname 引き数がない場合、**dcled** は最初にローカル・ホスト上で開始されます。その場合、適切なローカル許可 (通常は **root**) が必要です。ホスト名を指定した場合、**dcled** はそのホストで実行されます。どのホストを開始する場合でも、セキュリティー・サーバーと CDS サーバーの両方が、セル内で実行中であることを確認してください。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

指定したホストの **config/srvrconf** コンテナ・オブジェクトに対する **x (execute)** 許可が必要です。

例

次の例は、ホスト **hydra** のすべての DCE プロセスを開始します。

```
dcecp> host start hosts/hydra
dcecp>
```

host stop

指定したホスト上のすべての DCE プロセスを停止します。

注: このコマンドは現時点ではサポートされていません。
構文は次のとおりです。

host stop [*dce_hostname*] [-force]

オプション

-force オプションで、正常な停止に失敗したサーバーがあれば、**server stop -method hard** コマンドを使用して停止させることを指定します。

stop 操作は、指定したホストで実行中の DCE プロセスを停止します。このコマンドは、指定したホストで実行中の **dcled** に依存します。つまり、このコマンドを使用して、バージョン 1.1 より前のバージョンを使用しているシステムの DCE を停止することはできません。*dce_hostname* 引き数は、完全修飾名または操作対象のホストのセル相対名で、次のようになります。

host(8dce)

```
./:/hosts/dce_hostname  
.  
hosts/dce_hostname
```

プロセスの停止は次のように行われます。

1. サーバー実行データにリストされたすべてのサーバーが停止します。DCE コア・サービスをインプリメントしているサーバーが、その順序の最後に停止します。サーバーが **svrexec** オブジェクトとして始動されていなかった場合は、それらは停止しません。
2. いずれかのサーバーが停止に失敗した場合、**-force** オプションが指定されていれば、それらのサーバーは **server stop -method hard** コマンドによって停止されます。

この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

停止させる各サーバーの **config/svrexec** オブジェクトに対する **s (stop)** 許可が必要です。

例

次の例は、ホスト **hydra** を停止します。

```
dcecp> host stop hosts/hydra  
dcecp>
```

host unconfigure

指定したホストをセルから構成解除します。

注: **host unconfigure** コマンドは現時点ではサポートされていません。

構文は次のとおりです。

```
host unconfigure dce_hostname  
[-force]
```

オプション

-force オプションで、**unconfigure** 操作の間にエラーが発生しても無視して、**unconfigure** 操作を続行することを指定します。

unconfigure 操作は、指定したホストをセルから構成解除します。セルを構成解除するために、この操作では次のものを削除します。

1. ディレクトリー自体を含む、**./:/hosts/ dce_hostname** のすべてのオブジェクト、ディレクトリー、およびリンク。
2. **hosts/ dce_hostname** で始まるすべてのプリンシパル名。
3. ただし、同一名のアカウントは削除しない。

unconfigure 操作は、次のように、構成解除するホストの完全修飾名が引き数として必要です。

```
/hosts/dce_hostname
```

この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

注: **host unconfigure** *<host/dce_hostname>* コマンドを実行する前に、他のクリアリングハウスにある *<host/dce_hostname>* のすべてのレプリカを手動で除去する必要があります。

必須権限

CDS オブジェクトおよびディレクトリーを削除するための、適切な許可が必要です。また、レジストリーからプリンシパルを削除するための、適切な許可も必要です。詳細については、各オブジェクトの該当する参照ページを参照してください。

例

次の例は、ホストの **hydra** をセルから構成解除します。

```
dcecp> host unconfigure hosts/hydra  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**account(8dce)**、**aud(8dce)**、**directory(8dce)**、**dts(8dce)**、**registry(8dce)**、**server(8dce)**。

hostdata

目的

DCE ホストのセル提携情報を管理する dcecp オブジェクト。

一覧

hostdata catalog [*host_name_list*] [-**simplename**] [-**local**] [-**unauth**]

hostdata create *hostdata_name_list* {-**attributeattribute_list** | -**attributevalue** }[-**binary**] [-**local**][-**entry**]

hostdata delete *hostdata_name_list* [-**entry**] [-**local**]

hostdata help [*operation* | -**verbose**]

hostdata modify *hostdata_name_list* {-**changeattribute_list** | -**attributevalue** }[-**binary**] [-**local**]

hostdata operations

hostdata show *hostdata_name_list* [-**ifnameresidual_object_name** | [-**entry**] | [-**binary**]][-**local**] [-**unauth**]

引き数

host_name_list

サーバーをカタログする対象のホストを指定する、1 つまたは複数の DCE ホスト名のリスト。ホスト名は次のどの形式でもかまいません。

././hosts/hostname */.../cell_name/hosts/hostname* **hosts/hostname**

catalog 操作では、この名前は、通信相手のホストを表す単一のストリング・バインディングにすることもできます。詳細については、*hostdata_name_list* を参照してください。

hostdata_name_list

ホスト・データ項目の 1 つまたは複数の名前名のリスト。これらは通常、次の形式になります。

././hosts/hostname/config/hostdata/name

show 操作では、この名前は、通信相手のホストを表す単一のストリング・バインディングにすることもできます。以下に例を示します。

{**ncacn_ip_tcp 130.105.1.227**}

ネーム・サービスが実行されておらず、ホスト・データ項目名の他の形式を変換できないときは、ストリングのバインドは役立ちます。単一のストリング・バインディングを指定する場合、ホストの残余の名前を指定するには、**-ifname** オプションを使用する必要があります。 引き数 *host_data_name_list* は、単純名または完全修飾パスのいずれかにできます。

注: セル名が完全修飾名の場合で、**+hostdata_name** を使用する場合は、*dce_hostname* フィールドは完全修飾名でなければなりません。たとえば、*dce_hostname.austin.ibm.com* のようになります。

operation

ヘルプ情報を表示する **hostdata** 操作の名前。

説明

hostdata オブジェクトは、ホスト上の、特定のデータ (通常はファイル) を表す **dced** によって保管される **hostdata** エントリーを表します。 **hostdata** オブジェクトのデータは、**hostdata** エントリーの **hostdata/data** 属性によって表されます。 **hostdata** オブジェクトのデータのリモート操作は、**hostdata** コマンドによって行われます。これらの **hostdata** オブジェクトの名前は DCE ネームスペースにあり、**dced** によって制御されます。これらは通常、次の形式になります。

```
././hosts/dce_hostname
/config/hostdata/name
```

ただし、一部の環境では、単に *name* だけで構成されるローカル・マシンを参照する省略表現を使用することができます。

属性

uuid *hexadecimal number*

hostdata エントリーの内部 ID。この値は、汎用固有 ID (UUID) です。作成時に指定されない場合は、**dcecp** によって 1 つの値が生成されます。作成後にこの属性を変更することはできません。

annotation *string*

ポータブル文字セット (PCS) データに限定された、判読可能なコメント・フィールド。作成後は、この属性を変更することはできません。この属性は、デフォルトではヌル・ストリング (つまりブランク) です。

storage *string*

データ・リポジトリの名前を識別する PCS ストリング。現行リリースの **dced** では、これはファイル名です。これは必須であり、作成後に変更することはできません。

hostdata/data *string*

実データを表す属性。その構文は、ストリングのリストです。このデータは、2 つの異なるモード (ストリングまたはバイナリー・データ) で表示および変更できます。デフォルトではストリング・モードが使用されますが、下記のいくつかの操作ではバイナリー・オプションを受け入れて、この属性をバイナリー形式で表示または変更することができます。ストリングとして表示したときは、リストの各ストリングは **hostdata** ファイルの 1 行を表します。

hostdata 属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

hostdata catalog

指定したホストのすべての **hostdata** オブジェクト名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
hostdata catalog [host_name_list]
[-simplename] [-local] [-unauth]
```


hostdata(8dce)

オプション

-simplename

前にセル名を付けない **hostdata** エントリーと **hostdata** コンテナ名のリストを戻します。

-local

dced オブジェクトが部分的なサービス状態にある間は、このコマンドが、ローカルの **dced hostdata** オブジェクトに対して操作を行うことを指定します。

-unauth

非認証ユーザーが実行するのと同じようにコマンドが動作することを指定します。このオプションは、セル・レジストリーが接続されていないときの、セル間のアクセスに役立ちます。

catalog 操作は、指定したホスト上のすべての **hostdata** オブジェクト名のリストを、任意の順序で戻します。オプションの引き数 *host_name_list* で、外部ホストのオブジェクトを指定します。デフォルトでは、完全修飾名が戻されます。前にセル名を付けないオブジェクト名と **hostdata** コンテナ名を戻すには、**-simplename** オプションを使用します。

必須権限

ホスト (*./:/hosts/ dce_hostname /config/hostdata/hostdata_container*) 上の **hostdata** コンテナに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> hostdata catalog
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/dce_cf.db
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/cell_name
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/pe_site
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/cds_attributes
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/cds_globalnames
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/host_name
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/cell_aliases
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/post_processors
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/svc_routing
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/krb.conf
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/dfs-cache-info
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/cds.conf
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/passwd_override
/.../gumby1/hosts/fire/config/hostdata/group_override
dcecp>
```

hostdata create

hostdata 構成オブジェクトを作成します。構文は次のとおりです。

hostdata create

```
hostdata_name_list{-attribute
attribute_list |
-attribute value} [-binary] [-local] [-entry ]
```

オプション

-attribute attribute_list

- *attribute value* オプションを使用せずに、属性リストを使用して、属性を指定することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

- attribute value

-attribute オプションと属性リストの使用に代わる方法として、『属性』にリストされている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを指定することができます。

-binary

data 属性の値がバイナリー形式にすることを指定します。

-local

dced オブジェクトが部分的なサービス状態にある間は、このコマンドが、ローカルの **dced hostdata** オブジェクトに対して操作を行うことを指定します。

-entry

実際の **hostdata commands** オブジェクトではなく、**dced** 構成情報 (UUID) だけを作成します。**-entry** オプションが指定された場合、**hostdata delete** コマンドを発行するときも、このオプションを使用する必要があります。使用しなかった場合は、エラーが戻されます。

引き数 *hostdata_name_list* は、作成される **hostdata** エントリー名のリストです。**-attributes** オプションで **dced** の構成情報を指定します。**hostdata** ファイルの内容は、*data* 属性を使って指定できます。オプションの値は、引き数リストのすべてのエレメントに適用されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ホスト上の **hostdata** コンテナに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> hostdata create file1 -storage /tmp/file1 -data {{first line}}
dcecp>
dcecp> hostdata show file1
{uuid 8484188a-eb85-11cd-91b1-080009251352}
{annotation {}}
{storage /tmp/file1}
{hostdata/data {first line}}
```

```
dcecp>
dcecp> cat /tmp/file1
first line
dcecp>
```

hostdata delete

hostdata エントリーおよびそのデータを削除します。構文は次のとおりです。

```
hostdata delete hostdata_name_list [-entry] [-local]
```

オプション**-entry**

実際の **hostdata** ではなく、**dced** が保持する構成情報のみが削除されます。

-local

dced オブジェクトが部分的なサービス状態にある間は、このコマンドが、ローカルの **dced hostdata** オブジェクトに対して操作を行うことを指定します。

引き数 *hostdata_name_list* は、指定した順序で削除される **hostdata** エントリー名のリストです。**-entry** オプションが使用された場合、実際の **hostdata** ではなく、**dced** が保持する構成情報のみが削除されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

hostdata(8dce)

必須権限

ホスト上の **hostdata** コンテナに対する **d (delete)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> hostdata delete file1
dcecp>
```

hostdata help

hostdata オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

hostdata help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

hostdata オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**hostdata help** コマンドは、各 **hostdata** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**hostdata** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

hostdata help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> hostdata help
catalog      Returns the list of hostdata object names.
create       Creates a new hostdata configuration object.
delete       Deletes a hostdata object and its associated data.
modify       Modifies the data of a hostdata object.
show         Returns the attributes of a hostdata object.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

hostdata modify

この操作を使用して、**hostdata** そのものを含む、**hostdata** エントリーの属性を変更します。構文は次のとおりです。

hostdata modify *hostdata_name_list* **{-change** *attribute_list* |
-attribute *value* }
[-binary] **[-local]**

オプション

- attribute value

オプションと属性リストの使用に代わる方法として、この参照ページの『属性』のセクションにリストしている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

現行バージョンの DCE では、**data** 属性だけが変更可能です。

-change *attribute_list*

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性を変更することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

現行バージョンの DCE では、**data** 属性だけが変更可能です。

-binary

data 属性の値がバイナリー形式にすることを指定します。

-local

dced オブジェクトが部分的なサービス状態にある間は、このコマンドが、ローカルの **dced hostdata** オブジェクトに対して操作を行うことを指定します。

引き数は、変更する **hostdata** エントリー名のリストです。複数を指定した場合、指定したすべての変更は、リストした各 **hostdata** エントリーに対して加えられます。現行バージョンの DCE では、*data* 属性だけが、完全な置き換えによって変更可能です。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ホスト上の **hostdata** コンテナに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> hostdata mod file1 -data {new first line}
dcecp>
dcecp> hostdata show file1
{uuid cda3a184-eb85-11cd-91b1-080009251352}
{annotation {}}
{storage /tmp/file1}
{hostdata/data {new first line}}
dcecp>

dcecp> cat /tmp/file1
new first line
dcecp>
```

hostdata operations

hostdata オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

hostdata operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

hostdata operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> hostdata operations
catalog create delete modify show help operations
dcecp>
```

hostdata show

引き数で指定された **hostdata** エントリーの属性リストを戻します。構文は次のとおりです。

hostdata(8dce)

hostdata show *hostdata_name_list*

[-ifname *residual_object_name* | **[-entry]** **[-binary]**] **[-local]** **[-unauth]**

オプション

-ifname

値を戻す **dced** オブジェクトを指定します。

-entry

実際の **hostdata** ではなく、**dced** が保持する構成情報だけが戻されます。

-binary

data 属性の値を、バイナリー形式で戻すことを指定します。

-local

dced オブジェクトが部分的なサービス状態にある間は、このコマンドが、ローカルの **dced hostdata** オブジェクトに対して操作を行うことを指定します。

-unauth

非認証ユーザーが実行するのと同じようにコマンドが動作することを指定します。このオプションは、セル・レジストリーが接続されていないときの、セル間のアクセスに役立ちます。

引き数 *hostdata_name_list* は、**hostdata** エントリー名のリストです。**-entry** オプションで呼び出された場合は、**data** 属性は戻されません。**-binary** オプションで、**data** 属性の値をバイナリー形式で戻すように指定できます。引き数がエントリーのリストの場合、出力は、指定される順序で単一のリストに連結されます。**-ifname** オプションは、表示する特定の **hostdata** エントリーを識別するために使用しますが、引き数がホストを表すストリング・バインディングのときだけ使用し、完全修飾の **hostdata** 名の場合は使用しません。

必須権限

ホスト (*./:/hosts/ host_name/config/hostdata/hostdata_container*) 上の **hostdata** コンテナに対する **r** (**read**) 許可が必要です。

例

```
dcecp> hostdata show ./:/hosts/mars/config/hostdata/cell_name
{uuid 00174f6c-6eca-1d6a-bf90-0000c09ce054}
{annotation {Name of cell}}
{storage cell_name}
{hostdata/data /.../my_cell}
dcecp>
```

```
dcecp> hostdata show ncaen_ip_tcp:15.122.24.148 -ifname cell_name
{uuid 00174f6c-6eca-1d6a-bf90-0000c09ce054}
{annotation {Name of cell}}
{storage cell_name}
{hostdata/data /.../my_cell}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**dced(8dce)**、**hostvar(8dce)**。

keytab

目的

DCE ホストのサーバー・パスワードを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

```
keytab add keytab_name_list -memberprincipal_name_list {-keyplain_key | -versionkey_version |
-registry} | -random | -registry | [-versionkey_version] }[-ktnamesidual_keytab_name] [-noprivacy]
[-local]
```

```
keytab catalog [dce_hostname] [-simplename] [-noprivacy] [-local]
```

```
keytab create keytab_name_list {-attributeattribute_list | -attributevalue }[-ktnamesidual_keytab_name]
[-entry] [-noprivacy] [-local]
```

```
keytab delete keytab_name_list [-entry] [-noprivacy] [-local]
```

```
keytab help [operation | -verbose ]
```

```
keytab list keytab_name_list [-noprivacy] [-local]
```

keytab operations

```
keytab remove keytab_name_list -memberprincipal_name_list [-versionkey_version] [-typekey_type]
[-noprivacy] [-local]
```

```
keytab show keytab_name_list [-entry | -members ][-keys] [-ktnamesidual_keytab_name] [-noprivacy]
[-local]
```

引き数

dce_hostname

キー・テーブルをカタログするホストを指定する、1 つまたは複数の DCE ホスト名のリスト。ホスト名は次のどの形式でもかまいません。

```
././hosts/dce_hostname
./.../ cell_name/hosts/dce_hostname
hosts/dce_hostname
```

名前は、通信相手のホストを表す単一のストリング・バインディングにすることもできます。以下に例を示します。

```
{ncacn_ip_tcp 130.105.1.227}
```

ネーム・サービスが実行されておらず、ホスト名の他の形式を変換できないときは、ストリングのバインドは役立ちます。単一のストリング・バインディングを指定する場合、オブジェクトの残余の名前を指定するには、**-ktnames** オプションを使用する必要があります。

keytab_name_list

操作対象の、1 つまたは複数のキー・テーブル名のリスト。キー・テーブル名は、他の **dced** オブジェクトと同様に、次の形式になります。

```
./.../cell/hosts/dce_hostname
/config/keytab/name
```

keytab(8dce)

add、**create**、および **show** 操作の場合、この名前は、操作対象のキー・テーブルを表す単一のストリング・バインディングにすることもできます。ストリング・バインディングの詳細については、*hostdata_name_list* を参照してください。

operation

ヘルプ情報を表示する **keytab** 操作の名前。

説明

keytab オブジェクトは、ホスト上のサーバー・キー (およびキーのバージョン番号) を保管するキー・テーブル (通常はファイル) を表します。これらのキー・テーブルは、**dced** を使用してリモートに操作されます。キーは、キー・テーブル・コンテナのメンバーと見なされます。 **keytab** の名前は、次の形式です。

```
./.../cell_name/hosts/dce_hostname  
/config/keytab/name
```

キー・テーブルにはキーのセットがあります。各キーには、プリンシパル名、タイプ、バージョン、および値が入っています。値は作成および変更することができますが、出力に表示されることはありません。キーの除去は、名前、タイプ、およびバージョン番号に基づいて実行されます。キーの **dcecp** 構文は、principal_name、タイプ (**plain** または **des**)、バージョン (非負整数)、および値のリストです。 **des** キーの値は、64 ビット長で、**byte** タイプの拡張レジストリー属性 (ERA) として、**dcecp** で表すことができます (詳細については、**xattrschema** オブジェクト属性を参照してください)。この値は入力時には有効ですが、キーが画面に表示されないようにするために、出力には表示されません。以下に例を示します。

```
melman des 1 key1      melman  
plain 3 key2
```

同じプリンシパルの複数のキーは、別々のキーとして表示されます。以下の **show** 操作の例を参照してください。

属性

uuid value

dced によって保持されるキー・テーブルの構成情報の内部 ID である、汎用固有 ID (UUID)。キー・テーブルが作成されるときに UUID が指定されない場合は、1 つの UUID が自動的に生成されます。この属性は、作成後に変更することはできません。

annotation string

ポータブル文字セット (PCS) 形式の、判読可能なコメント・フィールド。作成後にこの属性を変更することはできません。このデフォルトは、ヌル・ストリング (つまりブランク) です。

storage string

キー・テーブルの名前 (通常はファイル名)。これは必須であり、作成後に変更することはできません。

data key_list

キー・テーブルの内容。キーのリストとして表されます。

keytab 属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

keytab add

キー・テーブルにメンバーを追加します。構文は次のとおりです。

```
keytab add keytab_name_list
-member principal_name_list
{-key plain_key -version key_version [-registry] |
-random -registry [-version key_version]}
[-ktname residual_keytab_name] [-noprivacy] [-local]
```

オプション

-member *principal_name_list*

引き数で各キー・テーブルに追加されるプリンシパル名のリスト。

-registry

ホスト上のプリンシパルのキーと共に、レジストリー内のプリンシパルのキーを更新します。このオプションは、キー・テーブルに、プリンシパルのキーがすでに入っている場合にのみ使用できます。**-random** オプションが使用される場合は必須です。

-random

ランダム **des** キーを生成します。**-key** オプションと共に使用することはできません。

-key *plain_key*

キーを明示的に指定します。**-random** オプションと共に使用することはできません。

-version *key_version*

これは、キーのバージョン番号を指定します。**-registry** オプションが使用されない場合は必須です。

-ktname *residual_keytab_name*

メンバーを追加する **keytab** オブジェクトを指定します。このオプションを使用する場合は、*keytab_name_list* をストリング・バインディングとして指定する必要があります。*keytab_name_list* のストリング・バインディングの指定の詳細については、『**引き数**』を参照してください。

-local

add 操作が、ローカル・ファイルに対してのみ操作することを指定します。

-noprivacy

キー・テーブルが、暗号化されずにネットワーク上で送信されることを指定します。

add 操作は、メンバーをキー・テーブルに追加します。引き数は、メンバーが追加されるキー・テーブル名のリストです。必須の **-member** オプションは、*keytab_name_list* 引き数で各キー・テーブルに追加されるプリンシパル名をリストします。プリンシパル名が存在しない場合、コマンドはエラーを戻します。この操作は、各プリンシパル名およびそのキーを、キー・テーブルに追加します。

-random オプションを使用して **dcecp** がランダム **des** キーを生成するようにするか、または **-key** オプションを使用して単純なキーを明示的に指定するようにします。すべてのキー・テーブルに追加されるす

keytab(8dce)

すべてのプリンシパルに対して、(指定された、またはランダムに生成された) 同じキーが使用されます。

-registry オプションは、キー・テーブル内およびレジストリー内のプリンシパルのキーを更新します。

-random が使用される場合、**-registry** オプションは必須です。 **-version** オプションは、キーのバージョン番号を指定します。すべての **keytab add** コマンドには、**-registry** または **-version** の一方または両方を指定する必要があります。 **-kname** オプションは、特定のキー・テーブルを識別して操作するために使用しますが、引き数がキー・テーブルを表す文字列・バインディングのときだけ使用し、完全修飾のキー・テーブル名の場合は使用しません。この操作が成功すると、空文字列が戻されます。

必須権限

keytab オブジェクトに対する **a (auth_info)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> keytab add /./hosts/medusa/config/keytab/radiology ¥
> -member melman -random -registry
dcecp>
dcecp> keytab add /./hosts/medusa/config/keytab/radiology ¥
> -member melman -key yrrebnesor
dcecp>
```

keytab catalog

指定したホストのすべてのキー・テーブル名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
keytab catalog [host_name_list]
[-simplename] [-noprivacy] [-local]
```

オプション

-simplename

前にセル名を付けないキー・テーブル名を戻します。

-noprivacy

ネットワーク上で送信されるキー・テーブルが暗号化されないことを指定します。

-local

catalog 操作が、ローカル・ファイルに対してのみ操作を行うことを指定します。

catalog 操作は、引き数で指定されるホスト上のすべてのキー・テーブル名のリストを戻します。引き数は、1 つまたは複数のホスト名のリスト、またはホストを識別する単一の文字列・バインディングにすることができます。ホスト名が指定されない場合、現行ホストが使用されます。引き数がリストの場合、出力は連結されます。戻される順序は任意です。

必須権限

ホスト上の **keytab** オブジェクトに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> keytab catalog
/./pokey/hosts/jimbo/config/keytab/self
dcecp>
```

keytab create

キー・テーブルを作成します。構文は次のとおりです。

```
keytab create keytab_name_list {-attribute attribute_list |
-attribute value}
[-ktname residual_keytab_name] [-entry] [-noprivacy]
[-local]
```

オプション

-attribute *attribute_list*

- *attribute value* オプションを使用せずに、属性リストを使用して、属性を指定することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

- *attribute value*

-**attribute** オプションと属性リストの使用に代わる方法として、『属性』にリストされている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

-ktname *residual_keytab_name*

作成する **keytab** オブジェクトを指定します。このオプションを使用する場合は、*keytab_name_list* をストリング・バインディングとして指定する必要があります。 *keytab_name_list* のストリング・バインディングの指定の詳細については、『引き数』を参照してください。

-local

create 操作が、ローカル・ファイルに対してのみ操作を行うことを指定します。

-noprivacy

キー・テーブルが、暗号化されずにネットワーク上で送信されることを指定します。

create 操作は、キー・テーブルを作成します。引き数は、作成されるキー・テーブル名のリストです。このコマンドは、**dced** の構成情報を指定するための **-attribute** オプションをとります。 **-ktname** オプションは、操作対象の特定のキー・テーブルを識別しますが、引き数がキー・テーブルを表すストリング・バインディングのときだけ使用し、完全修飾のキー・テーブル名の場合は使用しません。 *keytab_name_list* で指定されるキー・テーブルの内容を指定するには、**data** 属性を使用します。 **data** 属性は、プリンシパル名、キー・タイプ、バージョン、およびキー値に関連するキーのリストで、次の形式です。

```
principal_name key_type version {key_value}
```

ここで、

principal_name

これは、keytab ファイルが作成されるサーバー・プリンシパルの名前です (必須)。

key_type

これは、キーがプレーン・テキストまたは DES 暗号化フォーマットで保管されるかどうかを指定するコードです (必須)。

1. **des** は DES 暗号化を示します。
2. **plain** はプレーン・テキストを指示します。

version これは、キーのバージョン番号です (必須)。

key_value

キー・タイプが **plain** の場合は、*key value* が必要です。キー・タイプが **des** の場合、*key value* はオプションです。何も入力しない場合、キー値はランダム生成されます。

keytab(8dce)

この操作は、*keytab_name_list* で指定したキー・テーブルを作成し、それらすべてに **data** 属性によって指定した値を割り当てます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ホスト上の **keytab** オブジェクトに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

次の例は、ユーザー **vmr** に対して 2 つのキーを、ホスト **medusa** の **pwang** に対して 1 つのキーを作成します。**vmr** のキーの 1 つは、自動的に生成された Data Encryption Standard (DES) キーです。**vmr** の 2 番目のキーと **pwang** のキーは、両方とも手動で入力されたキーです。

```
dcecp> keytab create ./:/hosts/medusa/config/keytab/radiology -attribute ¥
> {{{storage /opt/dcelocal/keys/radiology} {data {{{vmr des 2} ¥
> {vmr plain 3 key2} {pwang des 2 key3}}}}}
dcecp>
```

keytab delete

キー・テーブル・エントリーおよびそのデータを削除します。構文は次のとおりです。

```
keytab delete keytab_name_list [-entry]
[-noprivacy] [-local]
```

オプション

-entry

実際のキー・テーブルではなく、**dced** が保持する構成情報のみが削除されることを指定します。

-noprivacy

キー・テーブルが、暗号化されずにネットワーク上で送信されることを指定します。

-local

delete 操作が、ローカル・ファイルに対してのみ操作を行うことを指定します。

delete 操作は、キー・テーブル・エントリーおよびそのデータを削除します。引き数は、指定した順序で削除されるキー・テーブル・エントリー名のリストです。**-entry** オプションが使用された場合、実際のキー・テーブルではなく、**dced** が保持する構成情報のみが削除されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

keytab オブジェクトに対する **d (delete)** 許可が必要です。キー・テーブルを除去する場合は、**keytab** オブジェクトに対する **D (Delete_object)** 許可も必要です。

例

```
dcecp> keytab delete ./:/hosts/medusa/config/keytab/radiology
dcecp>
```

keytab help

keytab オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
keytab help [operation | -verbose]
```

オプション

-verbose

keytab オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**keytab help** コマンドは、各 **keytab** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**keytab** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

keytab help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> keytab help
add           Adds keys into a key table.
catalog       Returns the list of key table names.
create        Creates a new key table entry and its keys.
delete        Deletes a key table and its associated data.
list          Lists all principals in a specified key table.
remove        Removes keys from a key table.
show          Returns the list of keys of a key table.
help          Prints a summary of command-line options.
operations    Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

keytab list

指定したキー・テーブル内のすべてのプリンシパルのリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
keytab list keytab_name_list [-noprivacy]
[-local]
```

オプション**-noprivacy**

キー・テーブルが、暗号化されずにネットワーク上で送信されることを指定します。

-local

list 操作が、ローカル・ファイルに対してのみ操作を行うことを指定します。

list 操作は、指定したキー・テーブル内のすべてのプリンシパルのリストを戻します。引き数がキー・テーブル名のリストの場合、出力は連結され、キー・テーブルの間に空白行が挿入されます。

必須権限

ホスト上の **keytab** オブジェクトに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> keytab list ./:/hosts/medusa/config/keytab/self
/.../mycell/hosts/medusa/self
/.../mycell/hosts/medusa/cds-server
/.../mycell/hosts/medusa/cds-server
dcecp>
```

keytab operations

keytab オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

keytab(8dce)

keytab operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

keytab operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> keytab operations
add catalog create delete list remove show help operations
dcecp>
```

keytab remove

キー・テーブルからメンバーを除去します。構文は次のとおりです。

```
keytab remove keytab_name_list -member principal_name_list
[-version key_version] [-type key_type] [-noprivacy] [-local]
```

オプション

-member *principal_name_list*

キー・テーブルから除去されるメンバーの、1 つまたは複数のプリンシパル名のリストを指定します。

-version *key_version*

これは、キーのバージョン番号を指定します。

-type *key_type*

キーが **des** (Data Encryption Standard) キーであるか、または **plain** キーであるかを指定します。

-noprivacy

キー・テーブルが、暗号化されずにネットワーク上で送信されることを指定します。

-local

remove 操作が、ローカル・ファイルに対してのみ操作を行うことを指定します。

remove 操作は、キー・テーブルからメンバーを除去します。引き数は、メンバーを除去するキー・テーブル名のリストです。必須の **-member** オプションの値は、引き数でリストされたキー・テーブルから除去されるプリンシパル名のリストです。除去されるキーを制限するには、**-version** および **-type** の 2 つのオプションを使用することができます。これらのオプションの一方またはまたは両方があると、これらのオプションの値に一致するキーだけが除去されます。**-version** オプションの値は、バージョン番号のリストにすることができます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ホスト上の **keytab** オブジェクトに対する **x (execute)** 許可が必要です。

例

次の例は、プリンシパルの **D_Britt** のすべての **des** キーを除去します。

```
dcecp> keytab remove ./:/hosts/jimbo/config/keytab/self -member D_Britt -type des
dcecp>
```

keytab show

引き数で指定されるキー・テーブル・エントリーの属性リストを戻します。構文は次のとおりです。

```
keytab show keytab_name_list
[-entry | -members]
[-keys] [-ktname residual_keytab_name] [-noprivacy] [-local]
```

オプション

-entry

実際のキー・テーブル・データではなく、**dced** が保持する構成情報のみを戻します。

-members

各エントリーの **data** 属性のみが戻されることを指定します。

-keys キーの実際の値を戻します。

-noprivacy

キー・テーブルが、暗号化されずにネットワーク上で送信されることを指定します。

-ktname *residual_keytab_name*

エントリーをリストする **keytab** オブジェクトを指定します。このオプションを使用する場合は、*keytab_name_list* をストリング・バインディングとして指定する必要があります。 *keytab_name_list* のストリング・バインディングの指定の詳細については、『**引き数**』を参照してください。

-local

show 操作が、ローカル・ファイルに対してのみ操作を行うことを指定します。

show 操作は、引き数で指定されるキー・テーブルの属性リストを戻します。引き数は、キー・テーブル名のリストです。この操作が **-entry** オプションなしで呼び出された場合は、**data** 属性は戻されません。オプションの **-members** オプションが指定されると、**data** 属性の値のみが戻されます (キーのリスト)。**-keys** オプションが使用されない限り、キーは通常は戻されません。引き数がリストの場合は、出力は連結され、キー・テーブルの間に空白行が挿入されます。 **-ktname** オプションは、特定のキー・テーブルを識別して操作するために使用しますが、引き数がキー・テーブルを表すストリング・バインディングのときだけ使用し、完全修飾のキー・テーブル名の場合は使用しません。

必須権限

ホスト上の **keytab** オブジェクトに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> keytab show ./:/hosts/medusa/config/keytab/radiology -members
{melman des 1}
{melman plain 3}
{pwang des 2}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**dced(8dce)**、**xattrschema(8dce)**。

link(8dce)

link

目的

CDS でのソフト・リンクを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

```
link create link_name_list {-to target_name | [-timeout expiration_time extension_time ] |  
-attribute attribute_list }
```

```
link delete link_name_list
```

```
link help [operation | -verbose ]
```

```
link modify link_name_list [-add attribute_list] [-remove attribute_list] [-change attribute_list]
```

link operations

```
link show link_name_list [-schema]
```

引き数

link_name_list

CDS ソフト・リンクの 1 つまたは複数の名前のリスト。

operation

ヘルプ情報を表示する **link** 操作の名前。

説明

link オブジェクトは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) ソフト・リンクを表します。CDS でのソフト・リンクには、ソフト・リンクが指すオブジェクトの名前と同じ名前を持つ属性が含まれています。ソフト・リンクには、いくつかの組み込み属性がありますが、ユーザーは自由にそれらの属性を追加することができます。ソフト・リンクは、オブジェクト、ディレクトリー、および他のソフト・リンクを指すことができます。

属性

CDS で定義された次の属性は、CDS **link** オブジェクトに存在させることができます。

CDS_CTS

ソフト・リンクの作成タイム・スタンプ (CTS) を指定します。これは読み取り専用の DTS スタイルのタイム・スタンプで、システムによって設定されます。

CDS_LinkTarget

ソフト・リンクが指す、ディレクトリー、オブジェクト・エントリー、または他のソフト・リンクのフルネームを指定します。

CDS_LinkTimeout

経過後にソフト・リンクが更新または削除されるタイムアウト値を指定します。この値は、2 つの要素を中括弧で囲んだリストで、次のようになります。

```
{expiration_time extension_time}
```

ここで、

expiration_time

ソフト・リンクのターゲットの存在を CDS が検査し、そのソフト・リンクを延長または削除する日時。この値は、*yyyy-mm-dd-hh:mm:ss* の形式で指定されます。この一部はデフォルトにすることができます。

extension_time

ソフト・リンクの有効期限を延長する時間を指定する期間 (ターゲットが引き続き存在するかをサーバーが妥当性検査した場合)。この値は、*ddd-hh:mm:ss* 形式で指定されます。この一部はデフォルトにすることができます。 *extension_time* の値は、オプション値です。

CDS_UTC

ソフト・リンクの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプを示します。この値は読み取り専用の DTS スタイルのタイム・スタンプで、システムによって設定されます。

link 属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作**link create**

CDS に新しいソフト・リンク・エントリーを作成します。構文は次のとおりです。

```
link create link_name_list [-to target-name [-timeout expiration_time extension_time] |
-attribute attribute_list]
```

オプション**-to target-name**

指すリンクの単一の名前を指定します。このオプションを使用しない場合、**-attribute** オプションでリンク・ターゲットを指定する必要があります。

-timeout expiration_time extension_time

引き数 *link_name_list* で指定されるすべてのソフト・リンクの有効期限および延長期間を指定します。このオプションの構文は次のとおりです。

```
{expiration_time extension_time}
```

link タイムアウトの詳細情報については、『属性』を参照してください。 **-timeout** オプションを省略する場合、リンクは永続になり、明示的に削除する必要があります。

-attribute attribute_list

属性リストを使用して、属性を指定することができます。 **link** 属性の詳細情報については、『属性』を参照してください。

create 操作は、CDS に新しいソフト・リンク・エントリーを作成します。必須の引き数の *link_name_list* は、作成するソフト・リンクの、1 つまたは複数のフルネームの CDS 名のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

link(8dce)

必須権限

ソフト・リンクを作成しようとするディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

以下のコマンドは、オブジェクト・エンタリー **./:/sales/east/price-server** を指す、**./:/sales/tokyo/price-server** という名前の永久ソフト・リンクを作成します。有効期限値は、CDS が、宛先名の **./:/sales/east/price-server** が、1995 年 6 月 25 日 12:00 p.m. に引き続き存在しているかを検査することを示します。宛先名がまだ存在していれば、ソフト・リンクはさらに 90 日間有効です。それ以降、CDS は、その宛先名が存在していることを 90 日ごとに検査します。

```
dcecp> link create ./:/sales/tokyo/price-server -to ¥
> ./:/sales/east/price-server -timeout {1995-06-25-12:00:0090-00:00:00}
dcecp>
```

-attributes オプションを使用して、上記の例と同じ情報を入力することができます。次のようになります。

```
dcecp> link create ./:/sales/tokyo/price-server -attribute ¥
> {{CDS_LinkTarget ./:/sales/east/price-server} {CDS_LinkTimeout ¥
> {expiration 1995-06-25-12:00:00} {extension 90-00:00:00}}}
dcecp>
```

link delete

CDS からリンク・エンタリーを除去します。構文は次のとおりです。

link delete *link_name_list*

delete 操作は、CDS からリンク・エンタリーを除去します。このタスクは通常、クライアント・アプリケーションによって実行されます。必須の引き数の *link_name_list* は、除去するリンク・エンタリーの、1 つまたは複数のフルネームの CDS 名の一覧です。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

リンク・エンタリーに対する **d (delete)** 許可、またはリンク・エンタリーを保管するディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> link delete ./:/sales/tokyo/price-server
dcecp>
```

link help

link オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

link help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

link オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**link help** コマンドは、各 **link** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**link** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

link help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> link help
create          Creates the named link.
delete         Deletes the named link.
modify         Adds, removes or changes an attribute in the named link.
show           Returns the attributes of a link.
help           Prints a summary of command-line options.
operations     Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

link modify

指定したソフト・リンクの属性を変更します。構文は次のとおりです。

```
link modify link_name_list {[-add attribute_list] [-remove
attribute_list]
[-change attribute_list]}
```

オプション**-add attribute_list**

ソフト・リンクに 1 つまたは複数の新しい属性を追加するか、または値がまだ存在していないときは既存の属性に値を追加します。値がない属性タイプを指定することによって、値がない属性タイプを追加します。

-remove attribute_list

属性全体、または一部の属性値をソフト・リンクから除去します。オプションの後に属性タイプのみが指定されると、属性全体が除去されます。属性タイプと属性値が指定された場合は、その値のみが除去されます。属性または値が存在しない場合は、エラーが戻されます。

-change attribute_list

ソフト・リンクの 1 つの属性値を別の属性値に変更します。リストの各属性にはそれぞれ既存の値がありますが、その既存値は属性リストで指定される新しい値によって置き換えられます。複数値の属性の場合、すべての既存の値は、属性リストにある属性についてリストされたすべての値によって置き換えられます。属性または値が存在しない場合は、エラーが戻されます。

modify 操作を使用して、ソフト・リンクの **CDS_LinkTarget** および **CDS_LinkTimeout** の 2 つの属性を変更できます。引き数は、操作対象のソフト・リンク名のリストです。この操作は、属性リストを指定して変更を記述するためには、**-add**、**-remove**、および **-change** オプションをとります。すべての変更は、引き数で指定された各ソフト・リンクに対して実行されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

link オブジェクトに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次の例は、リンクの有効期限を 1998 に、延長時間を 10 日と 0 時間に設定します。

```
dcecp> link modify ./depts/emergency -change { ¥
> {CDS_LinkTimeout {expiration 1998-01-20-12:00:00:00} {extension +10-0:0:0}}}
dcecp>
```

link(8dce)

link operations

link オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

link operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

link operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> link operations
create delete modify show help operations
dcecp>
```

link show

指定したリンク・エントリーに関連した属性情報を戻します。構文は次のとおりです。

link show *link_name_list* [-schema]

オプション

-schema

このオプションは、属性が単一値かまたは複数値かを戻します。値のタイプはリンクに固有です。つまり、同じ属性でも、あるリンクでは単一値であり、別のリンクでは複数値になることがあります。

show 操作は、指定したリンク・エントリーに関連した属性情報を表示します。必須の引き数の *link_name_list* は、表示するソフト・リンクの、1 つまたは複数のフルネームの CDS 名のリストです。複数のリンクが表示される場合は、すべてのソフト・リンクの属性は 1 つのリストに連結されます。戻される属性の順序は、オブジェクトごとに、各属性のオブジェクト ID (OID) の字句順です。

必須権限

リンク・エントリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> link show ./:/depts/emergency
{CDS_CTS 1994-07-11-17:47:59.755+00:00I0.000/00-00-c0-8a-df-56}
{CDS_UTS 1994-07-11-17:52:44.698+00:00I0.000/00-00-c0-8a-df-56}
{CDS_LinkTarget ../my_cell.acme_health.org/depts/radiology}
{CDS_LinkTimeout
 {expiration 1995-07-11-00:00:00.000}
 {extension +10-10:00:00.000I-----}}
dcecp>
dcecp> link show ./:/gumby -schema
{CDS-CTS single}
{CDS-UTS single}
{CDS-LinkTarget single}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**clearinghouse(8dce)**、**directory(8dce)**、**object(8dce)**。

log

目的

保守容易性ルーティングおよびデバッグ・ルーティングを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

log help [*operation* | **-verbose**]

log list {*RPC_server_namespace_entry* | *string_binding_to_server* }[-**comp***component_name_list*]

log modify {*RPC_server_namespace_entry* | *string_binding_to_server* }-**change** {*routing_specifications* | *debug_routing_specifications* }

log operations

log show {*RPC_server_namespace_entry* | *string_binding_to_server* }[-**debug**]

引き数

operation

ヘルプ情報を表示する **log** 操作の名前。

RPC_server_namespace_entry

ターゲット・サーバーのネームスペース・エントリーを指定します。たとえば、**./:/hosts/dce_hostname /dts-entity** は、DTS サーバーの名前です。

string_binding_to_server

ターゲット・サーバーのネットワーク・ロケーションを記述する、リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) のストリングのバインド。この値は、オブジェクト汎用固有 ID (UUID) がない RPC ストリング・バインディングの形式です。バインディング情報には、RPC プロトコル、ネットワーク・アドレス、および [] (大括弧) 内のエンドポイントが含まれ、次の 2 つの形式のいずれかです。

```
rpc-prot-seq: network-addr[ endpoint]
object_uuid@ rpc-prot-seq: network-addr[ endpoint]
```

説明

log オブジェクトは、特定のサーバーについてメッセージ・ルーティングの現在の状態を表します。これは、実動の保守容易性とデバッグの保守容易性メッセージの両方についてのルーティングをサポートします。デバッグ・ルーティングは、アプリケーション・サーバーで使用されている間は、実稼働環境のサーバーから除去することができます。

log コマンドは、ローカル・サーバーおよびリモート・サーバーの両方で動作します。ターゲット・サーバーは、ネームスペースでサーバー・エントリーを指定するか、または全結合のストリング・バインディングを指定することによって識別することができます。複数のターゲット・サーバーを、スペースで区切ったリストとして指定することができます。複数のサーバーを指定する場合、同じリスト内で、ネームスペース・エントリーとストリング・バインディングの形式を混合することができます。

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

log(8dce)

log help

log オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

log help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

log オブジェクトについての詳細情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**log help** コマンドは、各 **log** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**log** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

log help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> log help
list           Returns serviceability components registered by a server.
modify        Changes serviceability routing specifications of a server.
show          Returns serviceability routing settings for a server.
help          Prints a summary of command-line options.
operations    Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

log list

ターゲット・サーバーによって登録されている保守容易性コンポーネントのリストを戻します。構文は次のとおりです。

log list {*RPC_server_namespace_entry* | *string_binding_to_server*}
[**-comp** *component_name_list*]

オプション

-comp *component_name_list*

関連するサブコンポーネントが戻される、1 つまたは複数の DCE 保守容易性コンポーネント名のリスト。

複数のサーバーを指定した場合は、2 番目および後続のサーバーについてのリストは、戻される 1 番目のサーバーについてのリストに連結されて戻されます。

-comp オプションは、DCE 保守容易性コンポーネント名をスペースで区切ったリストを指定します。このコマンドは、指定したそれぞれのコンポーネントごとに、関連したサブコンポーネントのリストを戻します。さらに、リストにあるサブコンポーネントごとに、その名前、レベル、および説明を表示します。コンポーネント名の順序は任意です。複数のコンポーネント名を指定した場合、その結果のサブコンポーネントのリストが連結されます。

必須権限

log list コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> log list ./:/hosts/goober/cds-server
svc cds dts rpc sec
dcecp>
```

```
dcecp> log list ./:/hosts/goober/cds-server -comp dts
general 0 "General server administration"
events 0 "Events received and acted upon"
arith 0 "Math operations"
ctlmsgs 0 "Control messages received"
msgs 0 "Messages received"
states 0 "Server state transitions"
threads 0 "Thread interactions"
config 0 "Server/cell configuration"
sync 0 "Server sync interactions"
dcecp>
```

log modify

指定した 1 つまたは複数のサーバーに対して、メッセージ・ルーティング仕様を設定します。構文は次のとおりです。

```
log modify {RPC_server_namespace_entry | string_binding_to_server}
-change {routing_specifications | debug_routing_specifications}
```

オプション

-change

変更するルーティング仕様 (実動またはデバッグ) を指定します。

-change オプションは、変更するルーティング仕様を指定します。ルーティングのデフォルトには、固定した既知の設定があります。それらのデフォルトを変更することができますが、新しいルーティングを追加したり、既存のルーティングを除去することはできません。ルーティングは常にサーバーごとに設定され、各サーバーの **log** オブジェクトの中に記録されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

保守容易性、実動、およびデバッグの各メッセージは、通常の出先宛先であればどこにでも書き出すことができます。次の方法のいずれによって、保守容易性メッセージのルーティングを指定することができます。

1. **dcecp log** オブジェクトによる方法 (サーバーがリモート保守サービス・インターフェースをサポートする場合)
2. ルーティング・ファイル *dce-local-path/svc/routing* の内容を用いる方法。
3. 環境変数の内容による方法

保守容易性メッセージおよびデバッグ・メッセージのルーティングを指定できるこれらの方法の詳細な説明については、**svcroute(5dce)** の参照ページを参照してください。

必須権限

権限は、サーバーの許可対象によって決まります。

例

```
dcecp> log modify ./:/tserver -change {{FATAL TEXTFILE /dev/console} ¥
{ERROR TEXTFILE /tmp/timop_errors.5.100} {NOTICE BINFILE /tmp/timop_log%ld}}
dcecp>
```

log(8dce)

log operations

log オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

log operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

log operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> log operations
list modify show help operations
dcecp>
```

log show

サーバーについての現行の保守容易性ルーティングの設定を記述したリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
log show {RPC_server_namespace_entry | string_binding_to_server}
[-debug]
```

オプション

-debug

保守容易性実動ルーティングの設定ではなく、保守容易性デバッグ・ルーティングの設定を戻します。

複数のサーバーを指定した場合は、2 番目および後続のサーバーについてのルーティングは、戻される 1 番目のサーバーについてのルーティングに連結されて戻されます。戻されるルーティング設定の順序は任意です。

デフォルトでは、この操作は実動保守容易性ルーティングの設定を戻します。デバッグ・ルーティングの設定を戻すには、**-debug** オプションを使用します。デバッグ機能がオフになっているサーバー (たとえば実動サーバー) では、デバッグ・ルーティングの設定は利用できません。

必須権限

log show コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> log show ../../bigred/hosts/acme/cds-clerk
{ERROR STDERR -}
{FATAL FILE /dev/console}
{WARNING FILE /tmp/warnings.log}
dcecp>
```

関連情報

IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference 中の **svcroute(5dce)** を参照してください。

ファイル: **svcroute(5dce)**。

name

目的

DCE 名の比較および拡張を行う `dcecp` オブジェクト。

一覧

name compare *name name*

name expand *name*

name get *string_binding*

name help [*operation* | **-verbose**]

name operations

name parse *name*

引き数

name DCE ネームスペースにあるオブジェクトの名前。名前の例としては、プリンシパル名、セキュリティー・グループの名前、ディレクトリー、ソフト・リンク、および子ポインターなどのセル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクトの名前、リモート・プロシージャー呼び出し (RPC) エントリーと RPC グループの名前、および分散ファイル・サービス (DFS) のファイル名があります。

operation

ヘルプ情報を表示する **name** 操作の名前。

string_binding

ターゲット名のネットワーク・ロケーションを識別する RPC ストリング・バインディング (オブジェクト UUID なし)。形式の中に RPC プロトコルとネットワーク・アドレスを含みます。

rpc_prot_seq:network_addr

説明

name オブジェクトは、DCE の名前およびストリング・バインディングの分解、比較、および構文解析を行います。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

name compare

2 つの名前を比較します。構文は次のとおりです。

name compare *name name*

compare 操作は、引き数として指定された 2 つの名前を比較して、両方が構文上、同じ名前を参照する場合は **1** を返します。そうでない場合は、**0** を返します。

必須権限

name compare コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> name compare ./:/sales/east east
Error: Incomplete name
dcecp>
dcecp> name compare ./:/sales/east ../../org_cell/sales/east
1
dcecp>
```

name expand

単一の DCE 名をグローバル名に拡張します。構文は次のとおりです。

name expand *name*

expand 操作は、引き数として単一の名前を必要とし、その名前の正規形式を返します。この操作は、結果的に **!:** を **!..!** *cellname* に変換します。

必須権限

name expand コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> name expand ./:/sales
../../org_cell/sales
dcecp>
```

name get

ストリング・バインディングの全体または一部で指定されたホスト名を返します。構文は次のとおりです。

name get *string_binding*

get 操作は、指定したストリング・バインディングによって識別されるホスト名を返します。引き数 *string_binding* は、単一のストリング・バインディングです。1 つの操作で複数のバインディングを指定することはできません。

必須権限

name get コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> name get ncan_ip_tcp:15.21.248.170
hosts/goober
dcecp>
```

name help

name オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を返します。構文は次のとおりです。

name help [*operation* | **-verbose**]

name(8dce)

オプション

-verbose

name オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**name help** コマンドは、各 **name** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**name** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

name help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> name help
compare          Compares two names syntactically.
expand          Returns the canonical form of a name.
get             Gets host name from a partial or full string binding.
parse          Parses name into cell name and residual name.
help           Prints a summary of command-line options.
operations     Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

name operations

name オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

name operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

name operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> name operations
compare expand get parse help operations
dcecp>
```

name parse

名前をセル名と残余の名前に分割します。構文は次のとおりです。

name parse *name*

parse 操作は、名前をセル名と残余の名前に分割します。引き数は、単一の DCE 名です。この操作は、セル名と残余名の、2 つの要素のリストを戻します。/ (スラッシュ) で始まらない名前は、ローカル・セルにある名前と見なされます。

必須権限

name parse コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> name parse hosts/goober  
/.../pokey hosts/goober  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**

object

目的

DCE セル・ディレクトリー・サービス (CDS) のオブジェクトを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

object create *object_name_list* [-attribute*attribute_list* [-single]]

object delete *object_name_list*

object help [*operation* | -verbose]

object modify *object_name_list* {-add*attribute_list* | [-single] | -remove*attribute_list* | [-types] | -change*attribute_list* }

object operations

object show *object_name_list* [-schema]

引き数

object_name_list

オブジェクトの例としては、リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) サーバー・エントリー、グループ・エントリー、プロファイル・エントリーなどがあります。

operation

ヘルプ情報を表示する **object** 操作の名前。

説明

object オブジェクトは、CDS での、名前と属性を持つエンティティを表します。オブジェクトは、ホスト・システム、プリンター、アプリケーション、またはファイルなどのリソースを識別します。属性は、タイプおよび 1 つまたは複数の値で構成されます。各オブジェクトは CDS ディレクトリーの子です。

属性

CDS_Class

オブジェクトが属するクラスを指定します。

CDS_CTS

CDS オブジェクトの作成タイム・スタンプを指定します。この値は読み取り専用の DTS スタイルのタイム・スタンプで、システムによって設定されます。

CDS_ClassVersion

オブジェクトのクラスのバージョン番号が含まれます。これによって、アプリケーションは、以前のバージョンによって作成されたエントリーとの互換性を形成することができます。

CDS_ObjectUUID

オブジェクトの固有 ID を指定します。この読み取り専用の ID は、作成時にシステムによって設定されます。

CDS_UTS

オブジェクトの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプを指定します。この値は読み取り専用の DTS スタイルのタイム・スタンプで、システムによって設定されます。

object 属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作**object create**

CDS に新しいオブジェクト・エントリーを作成します。構文は次のとおりです。

```
object create object_name_list [-attribute attribute_list [-single]]
```

オプション

-attribute *attribute_list*

属性リストを使用して、属性を指定することができます。オブジェクト属性の詳細については、『属性』を参照してください。

-single

属性値が単一値であることを指定します。これを指定しない場合、属性は複数值になります。

-attribute オプションとともに使用するときのみ有効です。

create 操作は、CDS に新しいオブジェクト・エントリーを作成します。このタスクは通常、クライアント・アプリケーションによって実行されます。必須の引き数の *object_name_list* は、作成されるオブジェクト・エントリーの、フルネームの CDS 名のリストです。

オプションで、**-attribute** オプションを使用して、1 つまたは複数の属性（『属性』を参照）を、作成される各オブジェクトで共用させることができます。この属性値は、**-single** オプションが指定されない限り、複数值になります。そうでない場合は、すべての属性は単一値になります。**-single** オプションは、**-attribute** オプションが指定される場合のみ有効です。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

以下のコマンドは、オブジェクト・エントリー **./:/sales/east/floor1cp** を作成します。このオブジェクト・エントリーでは、ある会社の東部販売オフィスの 1 階にあるカラー・プリンターを記述しています。

```
dcecp> object create ./:/sales/east/floor1cp -attribute ¥
> {{CDS_Class printer} {CDS_ClassVersion 1.0}}
dcecp>
```

object(8dce)

object delete

CDS からオブジェクト・エントリーを除去します。構文は次のとおりです。

object delete *object_name_list*

delete 操作は、CDS からオブジェクト・エントリーを除去します。必須の引き数の *object_name_list* は、削除されるオブジェクト・エントリーの、フルネームの CDS 名のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

オブジェクト・エントリーに対する **d (delete)** 許可、またはオブジェクト・エントリーを保管するディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、オブジェクト・エントリー **././sales/east/floor1pr2** を削除します。

```
dcecp> object delete ././sales/east/floor1pr2
dcecp>
```

object help

object オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

object help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

object オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**object help** コマンドは、各 **object** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**object** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

object help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> object help
create          Creates the named object.
delete          Deletes the named object.
modify          Adds, removes or changes an attribute in the named object.
show            Returns the attributes of an object.
help            Prints a summary of command-line options.
operations      Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

object modify

CDS のオブジェクト・エントリーについて、属性の追加または除去、あるいは属性値の変更を行います。構文は次のとおりです。

```
object modify object_name_list {-add attribute_list [-single] |
-remove attribute_list [-types] |
-change attribute_list}
```

オプション

-add *attribute_list*

1 つまたは複数の新しい属性を、オブジェクト・エントリーに追加します。

-single

-add オプションとともに使用して、追加される属性が単一値であることを指定することができます。

-remove *attribute_list*

オブジェクト・エントリーの属性タイプから、1 つまたは複数の属性値を除去します。たとえば、3 つの値を持つ属性からある値を除去すると、2 つの値を持つ属性になります。引き数は次の形式の属性リストです。

```
{{attribute value}...{ attribute value}}
```

注: 単一値の属性から値を除去することはできません。単一値の属性または集合値の属性のいずれか全体を除去するには、**-types** オプションを使用する必要があります。

属性値を除去するのと同じように属性タイプを除去するには、**-types** オプションを **-remove** とともに使用します。

属性が存在していない場合は、エラーが戻されます。CDS 作成タイム・スタンプ (**CDS_CTS**) のような、固定 CDS 属性タイプは除去することはできません。

-types -remove オプションとともに使用して、属性値の場合と同じように属性タイプを除去することができます。**-remove** オプションがない場合は無効です。

-change *attribute_list*

オブジェクト・エントリーの 1 つの属性値を別の属性値に変更します。*attribute_list* にある各属性の既存値は、指定した新しい値によって置き換えられます。複数值の属性の場合、すべての既存の値は、属性リストにある属性についてリストされたすべての値によって置き換えられます。属性または値が存在しない場合は、エラーが戻されます。

modify 操作は、CDS のオブジェクト・エントリーについて、属性の追加または除去、あるいは属性値の変更を行います。このタスクは通常、クライアント・アプリケーションによって実行されます。必須の引き数の *object_name_list* は、変更されるオブジェクト・エントリーの、フルネームの CDS 名のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

オブジェクト・エントリーに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

region2 の値を持つ **sales_record** 属性を、**!:/Q1_records** というオブジェクト・エントリーに追加するには、以下のステップを実行します。

1. **cds_attributes** ファイルを読み取って、属性 **sales_record** がリストされていることをチェックします。次のように表示されます。

| OID | LABEL | SYNTAX |
|---------------|--------------|--------|
| 1.3.22.1.3.66 | sales_record | char |

object(8dce)

2. 次のコマンドを入力して、値 **region2** を、 **./:Q1_records** というオブジェクト・エントリーの属性 **sales_record** に割り当てます。

```
dcecp> object modify ./:Q1_records -add {sales_record region2}
dcecp>
```

RPC_CLASS および **RPC_CLASS_VERSION** 属性を除去するには、次のようにします。

```
dcecp> object modify ./:foo -remove {RPC_CLASS RPC_CLASS_VERSION} -types
dcecp>
```

object operations

object オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

object operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

object operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> object operations
create delete modify show help operations
dcecp>
```

object show

指定したオブジェクト・エントリーに関連した属性情報を戻します。構文は次のとおりです。

object show *object_name_list* [-schema]

オプション

-schema

属性が単一値かまたは複数値かを示します。同じ属性でも、あるオブジェクトでは単一値であり、別のオブジェクトでは複数値になることがあるので注意が必要です。

show 操作は、指定したオブジェクト・エントリーに関連した属性情報を表示します。必須の引き数の *object_name_list* は、調査されるオブジェクト・エントリーの、フルネームの CDS 名のリストです。複数のオブジェクトが表示される場合は、すべてのオブジェクトの属性は 1 つのリストに連結されます。戻される属性の順序は、オブジェクトごとに、各属性のオブジェクト ID (OID) の字句順です。

-schema オプションは、属性が単一値かまたは複数値かを示します。

必須権限

オブジェクト・エントリーに対する **r (read)** 許可が必要です。オブジェクト・エントリー名をワイルドカードを使って指定する場合は、オブジェクト・エントリーを保管するディレクトリーに対する **r (read)** 許可も必要です。

例

```
dcecp> object show ././obj
{RPC_ClassVersion
  {0200}
  {0300}}
{RPC_Group 1234}
{CDS_CTS 1994-07-01-22:06:54.990-05:00I0.000/00-00-c0-f7-de-56}
{CDS_UTS 1994-07-01-22:07:37.248-05:00I0.000/00-00-c0-f7-de-56}
{CDS_Class 0200}
dcecp>
```

```
dcecp> object show ././obj -schema
{RPC_ClassVersion multi}
{RPC_Group multi}
{CDS_CTS single}
{CDS_UTS single}
{CDS_Class single}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**clearinghouse(8dce)**、**directory(8dce)**、**link(8dce)**。

organization

目的

DCE セキュリティー・サービスのオーガニゼーションを管理するdcecp オブジェクト。

一覧

organization add *organization_name_list* **-member***member_name_list*

organization catalog [*cell_name*] [**-simplename**]

organization create *organization_name_list* {**-attribute***extended_rgy_attr_list* | **-attribute***value* }

organization delete *organization_name_list*

organization help [*operation* | **-verbose**]

organization list *organization_name_list* [**-simplename**]

organization modify *organization_name_list* {**-add***extended_rgy_attr_list* | **-remove***extended_rgy_attr_list* | **-types**] | **-change***extended_rgy_attr_list* | **-attribute***value* }

organization operations

organization remove *organization_name_list* **-member***member_name_list*

organization rename *organization_name* **-to***new_organization_name*

organization show *organization_name_list* [**-all** | [**-policies**] | [**-xattrs**]]

引き数

cell_name

catalog 操作の処理時にアクセスするセルの名前。名前は完全修飾セル名でなければなりません。たとえば、**!:** または **!..!** *cell_name* のようになります。

operation

ヘルプ情報を表示する **organization** 操作の名前。

organization_name

操作対象の単一のオーガニゼーションの名前。名前の形式については、*organization_name_list* を参照してください。

organization_name_list

操作対象の、1 つまたは複数のオーガニゼーション名のリスト。名前は次のように指定します。

1. **!..!** *cell_name* / *organization_name* または **!:** *organization_name* の形式での完全修飾名。
2. *organization_name* の形式でのセル相対名。ここでの名前は、**_s(sec)** コンビニエンス変数で識別されるセルのオーガニゼーションを参照します。**_s(sec)** コンビニエンス変数が設定されていない場合は、ローカル・ホストのデフォルトのセルのオーガニゼーションを参照します。

リストに完全修飾名とセル相対名を混在させないでください。また、オーガニゼーション情報を含むレジストリー・データベース・オブジェクトの名前を使用しないでください。つまり、**!:/sec/org/** で始まる名前は使用しないでください。

説明

organization オブジェクトは、レジストリーのオーガニゼーションを表します。特に説明がなければ、すべての **organization** 操作には、操作対象のオーガニゼーションの名前が引き数として必要です。

実行すると、このコマンドは、**_s(sec)** 変数で識別されるレジストリー・サーバーにバインドを試みます。そのサーバーがこの要求を処理できない場合、または **_s(sec)** 変数が設定されていない場合、このコマンドは、使用可能なスレーブ・サーバーまたはマスター・レジストリー・サーバーのいずれかに、操作に応じてバインドします。このコマンドは完了時に、**_b(sec)** コンビニエンス変数を、バインドしたレジストリー・サーバーの名前に設定します。

属性

organization オブジェクトは、オーガニゼーションおよびポリシーの、2 種類の属性をサポートします。

1. オーガニゼーション属性は、オーガニゼーションの名前、汎用固有 ID (UUID)、およびオーガニゼーション ID で構成されます。 **organization** 属性は、デフォルト値がある場合と、デフォルト値がない場合があります。この属性は、デフォルト値または管理者が設定した値を想定します。
2. ポリシー属性では、たとえば、特定の **organization** に関連したすべてのアカウントについてのアカウントおよびパスワードの存続期間などを規定します。このような属性を設定しない場合は、デフォルトで、**registry modify** コマンドでレジストリー全体に対して設定された値になります。レジストリー全体に対して設定されたポリシー属性値が、ユーザーがオーガニゼーションに対して設定した値より厳密である場合は、レジストリー全体の値が使用されるので、注意してください。

オーガニゼーション属性

orgid *integer*

create 操作で使用して、オーガニゼーションのオーガニゼーション ID を指定します。オーガニゼーションが作成されるときにこの属性が設定されない場合は、オーガニゼーション ID は自動的に割り当てられます。2 つ以上のオーガニゼーションを作成するときは、同一コマンドで **-orgid** 属性を指定しないでください。それを行うと、2 番目の **create** 操作は失敗します。1 番目が作成された後は、オーガニゼーション ID はすでに使用されているためです。ただし、**alias** および **orgid** 属性を指定して、1 コマンドで既存のオーガニゼーションの別名をいくつか作成することができます。

uuid *hexadecimal number*

create 操作で使用して、オーガニゼーションの UUID (固有内部 ID) を指定します。UUID 属性は、オフアン UUID を採用するためだけに使用します。新しいオーガニゼーションの UUID は、通常はレジストリーによって生成されます。レジストリーから削除されているオーガニゼーションの UUID のタグが付いているデータが存在する場合は、**create** 操作を使用して、新しいオーガニゼーションに古い UUID を指定します。指定される UUID はオフアンでなければなりません。つまり、レジストリーに名前が存在しない UUID です。レジストリーですでに定義されている名前を指定すると、エラーになります。

fullname *string*

create および **modify** 操作で使用して、オーガニゼーションのフルネームを指定します。この名前は、通知目的にのみ使用される名前です。フルネームは一般に、1 次名を説明または拡張して、ユーザーが識別しやすいようにします。たとえば、オーガニゼーションの 1 次名が **abc** であれば、フルネームが **Advanced Binary Corporation** となります。この値は文字列です。値にスペースが含まれる場合、値は引用符で囲まれて表示されます。この場合には、入力時に値を引用符または中括弧で囲む必要があります。 **fullname** 属性のデフォルトは、ヌル・文字列 (つまり、空白) です。

organization(8dce)

ポリシー属性

オーガニゼーション・ポリシー属性は、明示的に定義しない限りオーガニゼーション上に存在しないため、オーガニゼーション・ポリシー属性にデフォルトはありません。オーガニゼーション・ポリシー属性は、次のとおりです。

acctlife { *relative_time* | **unlimited** }

アカウントの有効期間を定義します。分散タイム・サービス (DTS) 相対時刻形式 (*[-]dd-hh:mm:ss*)、またはストリング **unlimited** を使用して時刻を指定します。

pwdalpha {**yes** | **no**}

パスワードを、すべて英数字で構成できるかどうかを定義します。この値は、**yes** または **no** のいずれかです。

pwdexpdate { *ISO_timestamp* | **none** }

パスワードが失効する日付を定義します。この日付は、*CC- MM- DD- hh: mm: ss* のような ISO 準拠の時刻形式、またはパスワードが失効しないことを指定する **none** ストリングを使って指定します。

pwdlife {*relative_time*| **unlimited**}

パスワードの有効期間を定義します。DTS の相対時刻形式 (*[-] DD- hh: mm: ss*)、または **unlimited** ストリングを使って時刻を指定します。

pwdminlen *integer*

パスワードの最小文字数を定義します。この値は正整数、または最小の長さを定義しないことを意味する整数 **0** です。

pwdspaces {**yes** | **no**}

パスワードを、すべてスペースで構成できるかどうかを定義します。この値は、**yes** または **no** のいずれかです。

オーガニゼーションおよびポリシー属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

organization add

セキュリティー・オーガニゼーションにメンバーを追加します。構文は次のとおりです。

```
organization add organization_name_list -member  
member_name_list
```

オプション

-member *member_name_list*

引き数にある各オーガニゼーションに追加されるプリンシパルの、1 つまたは複数の名前を指定します。

add 操作は、オーガニゼーションにメンバーを追加します。引き数 *organization_name_list* は、追加されるオーガニゼーション名のリストです。必須オプションの **-member** の引き数 *member_name_list* は、引き数にある各オーガニゼーションに追加されるプリンシパル名のリストです。プリンシパルが存在しない場合は、コマンドはエラーを戻します。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ターゲット・オーガニゼーションに対する **r (read)** および **M (Member_list)** 許可、および追加されるプリンシパルに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> organization add managers -member W_White
dcecp>
```

organization catalog

レジストリー内のすべてのオーガニゼーション名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

organization catalog [*cell_name*] [-**simplename**]

オプション

-simplename

レジストリー内の、セル名を前に付けないオーガニゼーション名のリストを戻します。

catalog 操作は、ローカル・レジストリー内のすべてのオーガニゼーション名のリストを、字句順で戻します。別のセルのレジストリーのオーガニゼーションのリストを戻すには、引き数の *cell_name* を使用します。デフォルトでは、*cellname/organization_name* の形式で完全修飾名が戻されます。それらを *organization_name* の形式で戻すには、**-simplename** オプションを使用します。

必須権限

./:/sec/org ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> organization catalog
./../my_cell.goodcompany.com/none
./../my_cell.goodcompany.com/users
./../my_cell.goodcompany.com/managers
dcecp>
dcecp> organization catalog -simplename
none
users
managers
dcecp>
```

organization create

レジストリー・データベースに新しいオーガニゼーションを作成します。構文は次のとおりです。

organization create *organization_name_list* {-**attribute** *extended_rgy_attr_list* |
-**attribute** *value*}

オプション

- *attribute value*

-attribute オプションと属性リストの使用に代わる方法として、この参照ページの『属性』のセク

organization(8dce)

ションにリストしている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。このオプションを ERA を指定するために使用することはできません。これは『属性』で説明している標準属性にのみ使用できます。

-attribute extended_rgy_attr_list

- *attribute value* オプションを使用せずに、属性リストを使用して、ERA を含む属性を指定することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{extended_rgy_attr_list value}...{extended_rgy_attr_list value}
```

ERA の詳細については、*OSF DCE Administration Guide* を参照してください。

create 操作は、新しいオーガニゼーションを作成します。引き数 *organization_name_list* は、作成されるオーガニゼーション名のリストです。オプションで、新しく作成されるオーガニゼーションの属性を指定します。すべてのオプションは、引き数リストにあるすべてのオーガニゼーションに適用されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

オーガニゼーションが作成されるディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> organization create temps -fullname "Temporary Employees"
dcecp>
dcecp> organization create temps -attribute {fullname "Temporary Employees"}
dcecp>
dcecp> org create dce -fullname {Dist Comp Env} -orgid 101
dcecp>
dcecp> org create dce -fullname {Dist Comp Env} ¥
> -uuid c2aac790-dc6c-11cc-a6f8-080009251352
dcecp>
```

organization delete

レジストリーからオーガニゼーションを削除します。構文は次のとおりです。

organization delete *organization_name_list*

delete 操作は、レジストリーからオーガニゼーションを削除します。 *organization_name_list* 引き数は、削除するオーガニゼーション名のリストです。指定したオーガニゼーションが存在しない場合、エラーが生成されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

この操作は、削除されるオーガニゼーションに関連したすべてのアカウントも削除します。アカウントを保持するには、**organization add -member** コマンドを使用して、必要なプリンシパルを、異なるオーガニゼーションに追加します。 **account modify** コマンドを使用して、プリンシパルのアカウントが新しいオーガニゼーションを指すように変更します。その後、**organization delete** コマンドを使って、オーガニゼーションを削除します。

必須権限

ターゲット・オーガニゼーションがあるディレクトリーに対する **d (delete)** 許可が必要です。削除されるオーガニゼーションに対する **r (read)** および **D (Delete_object)** 許可が必要です。

例


```
dcecp> organization delete temps
dcecp>
```

organization help

organization オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

organization help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

organization オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**organization help** コマンドは、各 **organization** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**organization** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

organization help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> organization help
add                Adds a member to the named organization.
catalog            Returns a list of all the names of organizations.
create             Creates an organization in the registry.
delete            Deletes an organization from the registry.
list              Returns a list of all the members of an organization.
modify            Changes the information about an organization.
remove            Removes a member from the named organization.
rename            Renames the specified organization.
show              Returns the attributes of an organization.
help              Prints a summary of command-line options.
operations         Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

organization list

オーガニゼーションのすべてのメンバー名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

organization list *organization_name_list* [**-simplename**]

オプション

-simplename

オーガニゼーション内の、セル名を前に付けないメンバー名のリストを戻します。

list 操作は、オーガニゼーションのすべてのメンバー名のリストを戻します。引き数 *organization_name_list* は、オーガニゼーション名のリストです。デフォルトでは、*cellname/member_name* の形式で完全修飾名が戻されます。**-simplename** オプションが指定された場合は、メンバー名の前にセル名は付けられません。名前は字句順に戻されます。

必須権限

オーガニゼーションに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

organization(8dce)

```
dcecp> organization list managers
/.../my_cell.goodcompany.com/W_Ward
/.../my_cell.goodcompany.com/L_Jones
/.../my_cell.goodcompany.com/S_Preska
/.../my_cell.goodcompany.com/S_Rohrer
/.../my_cell.goodcompany.com/J_Wanders
/.../my_cell.goodcompany.com/K_Parsons
dcecp>
dcecp> organization list {managers users}
/.../my_cell.goodcompany.com/W_Ward
/.../my_cell.goodcompany.com/L_Jones
/.../my_cell.goodcompany.com/S_Preska
/.../my_cell.goodcompany.com/S_Rohrer
/.../my_cell.goodcompany.com/J_Wanders
/.../my_cell.goodcompany.com/W_Ross
/.../my_cell.goodcompany.com/J_Severance
/.../my_cell.goodcompany.com/J_Hunter
/.../my_cell.goodcompany.com/B_Carr
/.../my_cell.goodcompany.com/E_Vliet
/.../my_cell.goodcompany.com/J_Egan
/.../my_cell.goodcompany.com/F_Willis
dcecp>
```

organization modify

オーガニゼーションの属性およびポリシーを変更します。構文は次のとおりです。

```
organization modify organization_name_list
{-add extended_rgy_attr_list | -remove extended_rgy_attr_list [-types] |
-change extended_rgy_attr_list | -attribute
value}
```

オプション

- attribute value

オプションと属性リストの使用に代わる方法として、この参照ページの『属性』のセクションにリストしている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。このオプションを ERA を指定するために使用することはできません。これは『属性』で説明している標準グループ属性のみに使用できます。

-add extended_rgy_attr_list

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性 (ERA も含む) を変更することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{extended_rgy_attr_list value}...{extended_rgy_attr_list value}}
```

-change extended_rgy_attr_list

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性 (ERA も含む) を変更することができます。属性リストの形式については、**-add** オプションを参照してください。

-remove extended_rgy_attr_list

-fullname、**-acctlife** などの個々の属性オプションを使用しないで、属性リストを使用して、ERA を含む属性を変更することができます。属性リストの形式については、**-add** オプションを参照してください。

-types オプションを指定しないと、**-remove** は、グループに付加された個々の属性インスタンスを削除します。この場合、*extended_rgy_attr_list* は属性と値の対です。**-types** オプションを指定すると、**-remove** は、グループに付加された属性タイプ (およびそのタイプのすべてのインスタンス) を削除します。この場合、*extended_rgy_attr_list* は属性タイプのリストです。

-types -remove オプションとともに使用して、グループに付加された属性タイプ (およびそのタイプのすべてのインスタンス) を削除します。

ERA の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイドを参照してください。

modify 操作は、オーガニゼーションの属性およびポリシーを変更します。(レジストリー全体のポリシーを変更するには、**registry** コマンドを使用します。)

引き数 *organization_name_list* は、操作対象のオーガニゼーション名のリストです。すべての変更は、引き数で指定されるすべてのオーガニゼーションに適用されます。オーガニゼーションはリストされている順序で変更され、個々のオーガニゼーションに対するすべての変更は分割不可です。複数オーガニゼーションに対する変更は分割不可ではありません。いずれか 1 つのオーガニゼーションについて失敗すると、エラーが生成されて、残りの操作は打ち切られます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

-change オプションを使用して、**orgid** および **uuid** を除くすべての属性の値を変更することができます。

必須権限

変更されるオーガニゼーションに対する **r (read)** 許可が必要です。また、オーガニゼーションのフルネームを変更するための **f (full_name)** 許可、またはオーガニゼーションの管理情報を変更するための **m (mgmt_info)** 許可あるいはその両方が必要です。

例

```
dcecp> organization modify temps -acctlife 180-00:00:00 ¥
> -pwdalpha yes -pwdlife 30-00:00:00 ¥
> -pwdexpdate 1995-12-31-23:59:59 -pwdspaces yes
dcecp>
dcecp> organization modify temps -add {test_era 101}
dcecp>
dcecp> organization show temps -all
{fullname {}}
{orgid 12}
{uuid 0000000c-03d5-21cf-9802-08000985b5a6}
{test_era 101}
{acctlife +180-00:00:00.000I-----}
{pwdalpha yes}
{pwdexpdate 1995-12-31-23:59:59.000+00:00I-----}
{pwdlife +30-00:00:00.000I-----}
{pwdminlen 0}
{pwdspaces yes}
dcecp>
```

organization operations

organization オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

organization operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

organization operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

organization(8dce)

例

```
dcecp> organization operations
add catalog create delete list modify remove
rename show help operations
dcecp>
```

organization remove

オーガニゼーションからメンバーを除去します。構文は次のとおりです。

```
organization remove organization_name_list -member member_name_list
```

オプション

-member *member_name_list*

引き数にある各オーガニゼーションから除去されるプリンシパルの、1 つまたは複数の名前のレストランを指定します。

remove 操作は、オーガニゼーションからメンバーを除去します。引き数は、メンバーを除去するオーガニゼーション名のリストです。必須の **-member** オプションの値は、引き数にリストされるオーガニゼーションから除去されるプリンシパル名のリストです。オーガニゼーションからメンバーが除去されるときに、そのプリンシパルとグループに関連したすべてのアカウントは削除されます。アカウントは、プリンシパル、グループ、およびオーガニゼーションに関連しています。そのため、プリンシパル名とオーガニゼーション名が、このコマンドに付与されたものと一致するアカウントはすべて除去されます。ただし、1 つの名前のみが一致するアカウントはそのまま残ります。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ターゲット・オーガニゼーションに対する **r (read)** および **M (Member_list)** 許可、および除去されるメンバーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> organization remove managers -member J_Wanders
dcecp>
dcecp> organization add rigel -member W_White
dcecp> account modify W_White -organization rigel
dcecp> organization add rigel -member W_Ross
dcecp> account modify W_Ross -organization rigel
dcecp> account show W_Ross
{created ../../my_cell.goodcompany.com/cell_admin 1994-06-30-12:39:48.000+00:00I-----}
{description {}}
{dupkey no}
{expdate none}
{forwardabletkt yes}
{goodsince 1994-06-30-12:39:48.000+00:00I-----}
{group users}
{home /}
{lastchange ../../my_cell.goodcompany.com/cell_admin 1994-06-30-12:39:48.000+00:00I-----}
{organization rigel}
{postdatedtkt no}
{proxiabletkt no}
{pwdvalid yes}
{renewabletkt yes}
{server yes}
{shell {}}
{stdtgtauth yes}
dcecp>
dcecp> organization remove gemini -member W_Ross
dcecp>
```

organization rename

この操作は、指定したオーガニゼーションの名前を変更します。構文は次のとおりです。

```
organization rename organization_name -to new_organization_name
```

オプション

-to *new_organization_name*

オーガニゼーションの新しい名前を指定します。

オーガニゼーション名の説明については、『[引き数](#)』を参照してください。

rename 操作は、指定したオーガニゼーションの名前を変更します。引き数の *organization_name* は、名前が変更されるオーガニゼーションの単一の名前です。必須オプションの **-to** で新しい名前を指定しますが、これはリストにはできません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

指定したオーガニゼーションに対する **r (read)** および **n (name)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> organization list rigel
/.../my_cell.goodcompany.com/H_Lewis
/.../my_cell.goodcompany.com/R_Mathews
/.../my_cell.goodcompany.com/K_Doe
/.../my_cell.goodcompany.com/W_Ross
/.../my_cell.goodcompany.com/W_Williams
/.../my_cell.goodcompany.com/D_White
dcecp>
```

```
dcecp> organization rename rigel -to sirus
dcecp>
dcecp> organization list rigel
Error: Registry object not found
dcecp>
dcecp> organization list sirus
/.../my_cell.goodcompany.com/H_Lewis
/.../my_cell.goodcompany.com/R_Mathews
/.../my_cell.goodcompany.com/K_Doe
/.../my_cell.goodcompany.com/W_Ross
/.../my_cell.goodcompany.com/W_Williams
/.../my_cell.goodcompany.com/D_White
dcecp>
```

organization show

指定したオーガニゼーションについてのレジストリー情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
organization show organization_name_list [-all | [-policies] | [-xattrs]]
```

オプション

-policies

オーガニゼーションのポリシーだけを戻し、他の属性は戻しません。

-xattrs

オーガニゼーションの ERA のみを戻し、他の属性は戻しません。

-all 属性に続いてポリシーと ERA を戻します。

organization(8dce)

show 操作は、指定したオーガニゼーションを記述した属性リストを戻します。引き数 *organization_name_list* は、操作対象のオーガニゼーション名のリストです。複数のオーガニゼーションが指定される場合、属性は連結されます。

属性は次の順序で戻されます: *fullname*、**orgid**、**uuid**。ポリシーは次の順序で戻されます: **acctlife**、**pwdalpha**、**pwdexpdate**、**pwdlife**、**pwdminlen**、および **pwdspaces**。オーガニゼーションがいずれのポリシーも持っていない場合は、**nopolicy** が戻されます。

オーガニゼーションに設定されたポリシーとレジストリーに設定されたポリシーは、全体では異なることがあります。この場合は、**show** は両方のポリシーを表示して、レジストリー・ポリシーに *effective* ラベルを付けます。effective ラベルにかかわらず、実際に有効なポリシーは、表示された 2 つのポリシーの中で厳密な方のポリシーです。

必須権限

指定されたオーガニゼーションに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> organization show temps
{fullname {Temporary Employees}}
{orgid 103}
{uuid 00000067-9402-21cd-a602-0000c08adf56}
dcecp>
dcecp> organization show temps -policies
{acctlife +180-00:00:00.000I-----}
{pwdalpha yes}
{pwdexpdate 1995-12-31-23:59:59.000+00:00I-----}
{pwdlife +30-00:00:00.000I-----}
{pwdminlen 0}
{pwdspaces yes}
dcecp>
dcecp> organization show temps -policies
{acctlife 30 days}
{pwdalpha no}
{pwdexpdate none}
{pwdlife 4 effective 5 days}
{pwdminlen 6}
{pwdspaces no}
dcecp>
dcecp> organization show temps -all
{fullname {Temporary Employees}}
{orgid 103}
{uuid 00000067-9402-21cd-a602-0000c08adf56}
{acctlife +180-00:00:00.000I-----}
{pwdalpha yes}
{pwdexpdate 1995-12-31-23:59:59.000+00:00I-----}
{pwdlife +30-00:00:00.000I-----}
{pwdminlen 0}
{pwdspaces yes}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **account(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**group(8dce)**、**principal(8dce)**、**registry(8dce)**、**xattrschema(8dce)**。

principal

目的

DCE セキュリティー・サービスのプリンシパルを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

principal catalog *[cell_name]* [-**simplename**]

principal create *principal_name_list* {-**attributeextended_rgy_attr_list** | -**attributevalue** }

principal delete *principal_name_list*

principal help [*operation* | -**verbose**]

principal modify *principal_name_list* {-**addextended_rgy_attr_list** | -**removeextended_rgy_attr_list** | [-**types**] | -**changeextended_rgy_attr_list** | -**attributevalue** }

principal operations

principal rename *principal_name* -**tonew_principal_name**

principal show *principal_name_list* [-**all** | -**xattrs**]

引き数

cell_name

catalog 操作の処理時にアクセスするセルの名前。名前は完全修飾セル名でなければなりません。たとえば、**!:** または **!..!** *cell_name* のようになります。

operation

ヘルプ情報を表示する **principal** 操作の名前。

principal_name

操作対象のプリンシパルの名前。名前の形式については、*principal_name_list* を参照してください。

principal_name_list

操作対象の、1 つまたは複数のプリンシパルの名前リスト。名前は次のように指定します。

1. 次の形式の完全修飾プリンシパル名
/.../cell_name/principal_name または
!./principal_name

2. 次の形式のセル相対プリンシパル名
principal_name

ここでの名前は、**_s(sec)** コンビニエンス変数で識別されるセルのプリンシパルを参照します。**_s(sec)** コンビニエンス変数が設定されていない場合は、ローカル・ホストのデフォルトのセルのプリンシパルを参照します。

リストに完全修飾名とセル相対名を混在させないでください。また、プリンシパル情報を含むレジストリー・データベース・オブジェクトの名前を使用しないでください。つまり、**!./sec/principal** で始まる名前は使用しないでください。

principal(8dce)

説明

principal オブジェクトは、レジストリー・プリンシパルを表します。特に説明がなければ、このオブジェクトのすべての操作では、操作対象のプリンシパルの名前が引き数として必要です。それらは、プリンシパルについてのレジストリー情報を含むデータベース・オブジェクトの名前ではなく、プリンシパルの名前ではなければなりません (つまり、名前が **!:/sec/principal** で始めることはできません)。

実行すると、このコマンドは、**_s(sec)** 変数で識別されるレジストリー・サーバーにバインドを試みます。そのサーバーがこの要求を処理できない場合、または **_s(sec)** 変数が設定されていない場合、このコマンドは、使用可能なスレーブ・サーバーまたはマスター・レジストリー・サーバーのいずれかに、操作に応じてバインドします。このコマンドは完了時に、**_b(sec)** コンビニエンス変数を、バインドしたレジストリー・サーバーの名前に設定します。

属性

alias *value*

create および **modify** 操作で使用して、プリンシパル名が別名かどうかを指定します。この属性の値は、**yes** (名前は別名) または **no** (名前は別名ではない) のいずれかです。デフォルトは **no** です。

各プリンシパルが持つことができる 1 次名は 1 つだけですが、1 つまたは複数の別名を持っている可能性があります。プリンシパルの別名は、すべて同一プリンシパルを参照します。そのため、それらの別名は同一 **UUID** と **UNIX ID** を共用します。別名は同じプリンシパルを参照しますが、レジストリー・データベースでは別のエントリーです。

uid *value*

create 操作でセル・プリンシパル用のみに使用して、セル・プリンシパル用の、**UNIX ID** と呼ばれるユーザー ID に使用する整数を指定します。2 つのプリンシパルが同じ **UNIX ID** を持つことはできません。ただし、別名は 1 つの **ID** を共用することができます。

セル・プリンシパルについてこのオプションを入力しない場合は、デフォルトで、次の順次 **UNIX** 番号がレジストリーによって指定されます。セル・プリンシパル以外のすべてのプリンシパルについては、**UNIX ID** が、プリンシパルの **UUID** に組み込まれている情報から抽出されるので、ここで指定することはできません。プリンシパルが作成されるときにこの属性が指定されない場合は、ある **ID** が自動的に指定されます。

uuid *hexadecimal number*

create 操作で使用して、プリンシパル用に **UUID** と呼ばれる内部 **ID** を指定します。2 つのプリンシパルが同一の **UUID** を持つことはできません。したがって、単一の **create** コマンドで複数のプリンシパルを作成するときは、このオプションは使用することはできません。

このオプションを使ってオーファン **UUID** を採用することもできます。新しいプリンシパルの **UUID** は、通常はレジストリーによって生成されます。データに、レジストリーから削除されているプリンシパルの **UUID** のタグが付いているときは、このオプションを **create** 操作で使用して、新しいプリンシパルに古い **UUID** を指定することができます。指定される **UUID** はオーファン (レジストリーに名前が存在しない **UUID**) でなければなりません。レジストリーですでに定義されている名前または **UUID** を指定すると、エラーになります。

-alias オプションは、このオプションと共に使用することはできません。 **-fullname** および **-quota** オプションは、両方ともこのオプションとともに使用することができます。

fullname *string*

create および **modify** 操作で使用して、プリンシパルのフルネームを指定します。この名前は通知目的のみに使用されます。一般に、フルネームは 1 次名を拡張したり説明したりして、ユーザ

ーが認識しやすいようにします。たとえば、プリンシパルの 1 次名が **jsbach** であれば、フルネームは **Johann S. Bach** です。この値は文字列です。文字列にスペースがある場合は、スペースを引用符または中括弧で囲んで入力する必要があります。このオプションのデフォルトは、ヌル・文字列 (つまり、空白) です。

quota { *quota* | **unlimited**}

create および **modify** 操作で使用して、プリンシパルのオブジェクト作成割り当て量を指定します。オブジェクト作成割り当て量とは、プリンシパルが作成することができるレジストリー・オブジェクトの合計数です。これは非負数、または文字列の **unlimited** のいずれかです。値が **0** の場合は、プリンシパルはいずれのレジストリー・オブジェクトも作成することができません。プリンシパルがレジストリー・オブジェクトを作成するたびに、そのプリンシパルについてのこの値は減らされます。

プリンシパル属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

principal catalog

レジストリー内のすべてのプリンシパル名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
principal catalog [cell_name] [-simplename]
```

オプション

-**simplename**

レジストリー内の、セル名を前に付けないプリンシパル名のリストを戻します。

catalog 操作は、ローカル・レジストリー内のすべてのプリンシパル名のリストを、字句順で戻します。別のセルのレジストリーのプリンシパルのリストを戻すには、引き数の *cell_name* を使用します。デフォルトでは、*cellname principal_name* の形式で完全修飾名が戻されます。それらを *principal_name* の形式で戻すには、**-simplename** オプションを使用します。

必須権限

./:/sec/principal ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> principal catalog
./../small_cell.goodcompany.com/nobody
./../small_cell.goodcompany.com/root
./../small_cell.goodcompany.com/daemon
./../small_cell.goodcompany.com/sys
./../small_cell.goodcompany.com/bin
./../small_cell.goodcompany.com/uucp
./../small_cell.goodcompany.com/who
./../small_cell.goodcompany.com/mail
./../small_cell.goodcompany.com/tcb
./../small_cell.goodcompany.com/dce-ptgt
```


principal(8dce)

```
./.../small_cell.goodcompany.com/dce-rgy
./.../small_cell.goodcompany.com/cell_admin
./.../small_cell.goodcompany.com/krbtgt/small_cell.goodcompany.com
./.../small_cell.goodcompany.com/hosts/pmin17/self
./.../small_cell.goodcompany.com/hosts/pmin17/cds-server
./.../small_cell.goodcompany.com/hosts/pmin17/gda
./.../small_cell.goodcompany.com/William_Ward
./.../small_cell.goodcompany.com/John_Hunter
dcecp>
```

principal create

レジストリー・データベースに新しいプリンシパルを作成します。構文は次のとおりです。

```
principal create principal_name_list
{-attribute extended_rgy_attr_list | -attribute value}
```

オプション

- *attribute value*

-attribute オプションと属性リストの使用に代わる方法として、『属性』にリストされている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。このオプションを ERA を指定するために使用することはできません。これは『属性』で説明している標準属性にのみ使用できます。

-attribute *extended_rgy_attr_list*

- *attribute value* オプションを使用せずに、属性リストを使用して、ERA を含む属性を指定することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{extended_rgy_attr_list value}}...{extended_rgy_attr_list value}
```

create 操作は、レジストリー・データベースに新しいプリンシパルを作成します。引き数 *principal_name_list* は、作成されるプリンシパル名のリストです。新しく作成されるプリンシパルの属性を指定するには、オプションを使用します。すべてのオプションは、引き数にあるすべてのプリンシパルに適用されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

プリンシパルが作成されるディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、UNIX ID **1234** を持つプリンシパル用に、別名 **postmaster** を作成します。

```
dcecp> principal create postmaster -uid 1234 -alias yes
dcecp>
```

principal delete

レジストリーからプリンシパルを削除します。構文は次のとおりです。

```
principal delete principal_name_list
```

delete 操作は、レジストリーからプリンシパルを削除します。プリンシパルが削除されると、プリンシパルのアカウントも削除されます。引き数 *principal_name_list* は、削除されるプリンシパル名のリストです。これらの名前は 1 次名または別名のいずれかにできることに注意してください。いずれの場合も、その名前に関連したアカウントが削除されます。指定したプリンシパルが存在していなければ、エラーが生成されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

ターゲット・プリンシパルがあるディレクトリーに対する **d (delete)** 許可が必要です。削除されるプリンシパルに対する **r (read)** および **D (Delete_object)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> principal delete ./:/William_Smith
dcecp>
```

principal help

principal オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

principal help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

principal オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**principal help** コマンドは、各 **principal** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**principal** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

principal help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> principal help
catalog      Returns all the names of principals in the registry.
create       Creates a DCE principal.
delete       Deletes a principal from the registry.
modify       Changes the information about a principal.
rename       Renames the specified principal.
show         Returns the attributes of a principal.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

principal modify

プリンシパルの属性を変更します。構文は次のとおりです。

principal modify *principal_name_list*
 {-add *extended_rgy_attr_list* | -remove *extended_rgy_attr_list* [-types] |
 -change *extended_rgy_attr_list* | -attribute *value*}

オプション

- *attribute value*

オプションと属性リストの使用に代わる方法として、『属性』にリストされている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。このオプションを ERA を指定するために使用することはできません。これは『属性』で説明している標準グループ属性のみに使用できます。

principal(8dce)

-add *extended_rgy_attr_list*

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性 (ERA も含む) を変更することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{extended_rgy_attr_list value}...{extended_rgy_attr_list value}}
```

-change *extended_rgy_attr_list*

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性 (ERA も含む) を変更することができます。属性リストの形式については、**-add** オプションを参照してください。

-remove *extended_rgy_attr_list*

-alias、**-fullname** などの個々の属性オプションを使用しないで、属性リストを使用して、ERA を含む属性を変更することができます。属性リストの形式については、**-add** オプションを参照してください。

-types オプションを指定しないと、**-remove** は、グループに付加された個々の属性インスタンスを削除します。この場合、*extended_rgy_attr_list* は属性と値の対です。**-types** オプションを指定すると、**-remove** は、グループに付加された属性タイプ (およびそのタイプのすべてのインスタンス) を削除します。この場合、*extended_rgy_attr_list* は属性タイプのリストです。

-types -remove オプションとともに使用して、グループに付加された属性タイプ (およびそのタイプのすべてのインスタンス) を削除します。

ERA の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイドを参照してください。

modify 操作は、プリンシパルの属性を変更します。引き数 *principal_name_list* は、操作対象のプリンシパル名のリストです。変更はすべて、引き数で指定されるすべてのプリンシパルに適用されます。プリンシパルはリストされている順序で変更され、個々のグループへのすべての変更は分割不可です。複数プリンシパルに対する変更は分割不可ではありません。リストにあるいずれか 1 つのプリンシパルについて失敗すると、エラーが生成されて、操作は打ち切られます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

-change オプションを使用して、**uid** および **uuid** 以外のいずれの属性の値でも変更することができます。**-change** オプションの値は、新しい値を記述した属性リストです。**-change** オプションは、**-alias**、**-quota**、および **-fullname** の属性オプションもサポートします。**-add** および **-remove** オプションを使用して、ERA 属性のみを指定します。

必須権限

変更するプリンシパルに対する **r (read)** 許可が必要です。また、プリンシパルのフルネームを変更するための **f (full_name)** 許可、およびプリンシパルの管理情報を変更するための **m (mgmt_info)** 許可の一方またはその両方が必要です。

例

```
dcecp> principal modify ./joe -fullname "Joe Long"
dcecp> principal show ./joe
{fullname {Joe Long}}
{uid 30014}
{uuid 0000753e-f51f-2e0e-b000-0000c08adf56}
{alias no}
{quota unlimited}
dcecp>
```

```
dcecp> principal modify joe -add {test_era 101}
dcecp>
dcecp> principal show joe -all
{fullname {Joe Long}}
```

```
{uid 30014}
{uuid 0000753e-f51f-2e0e-b000-0000c08adf56}
{alias no}
{quota unlimited}
{test_era 101}
dcecp>
```

principal operations

principal オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを返します。構文は次のとおりです。

principal operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

principal operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> principal operations
catalog create delete modify rename show help operations
dcecp>
```

principal rename

この操作は、指定したプリンシパルの名前を変更します。構文は次のとおりです。

principal rename *principal_name* **-to** *new_principal_name*

オプション

-to *new_principal_name*

プリンシパルの新しい名前を指定します。

rename 操作は、指定したプリンシパルの名前を変更します。引き数は、名前変更が行われるプリンシパルの単一の名前です。必須オプションの **-to** で新しい名前を指定しますが、これはリストにはできません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

指定されたプリンシパルのレジストリー・オブジェクトに対する **r (read)** および **n (name)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> principal rename K_Doe -to K_Smith
dcecp>
dcecp> principal list K_Doe
Error: Registry object not found
dcecp>
```

principal show

指定したプリンシパルのレジストリー情報を表示します。構文は次のとおりです。

principal(8dce)

principal show *principal_name_list* [-all |
-xattrs]

オプション

-xattrs

プリンシパルの ERA のみを返し、他の属性は戻しません。

-all 属性に続いて ERA を戻します。

show 操作は、指定したプリンシパルを記述した属性リストを戻します。引き数 *principal_name_list* は、操作対象のプリンシパル名のリストです。複数のプリンシパルが指定された場合は、属性は連結されて、それぞれのプリンシパルの間には空白行が挿入されます。 *fullname*、**uid**、**uuid**、**alias**、および **quota** の属性のほかに、さらに属性が 1 つあります。 **groups** と呼ばれるもので、その値はプリンシパルがメンバーになっているグループ名のリストです。属性は次の順序で戻されます: *fullname*、**uid**、**uuid**、**alias**、および **quota** で、その後に **groups** が続きます。

-xattrs オプションで呼び出された場合は、前記の属性の代わりに ERA が戻されます。 **-all** で呼び出された場合は、両方が戻されます。

必須権限

指定されたプリンシパルに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> principal show ./:/joe
{fullname {Joe Long}}
{uid 30014}
{uuid 0000753e-f51f-2e0e-b000-0000c08adf56}
{alias no}
{quota unlimited}
{groups none gumby}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **account(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**group(8dce)**、**organization(8dce)**、**xattrschema(8dce)**、**registry(8dce)**。

registry

目的

DCE セキュリティー・サービスのレジストリーを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

registry catalog [*registry_replica_name*] [-**master**]

registry checkpoint *registry_replica_name* [-**athh:mm** | -**cpu** {*num* | *num* | *m* | *num* | *h* }][**-now**]

registry connect *cell_name* -**group***local_group_name* -**org***local_org_name* -**mypwd***local_password*
-**fgroup***foreign_group_name* -**forg***foreign_org_name* -**facct***foreign_account_name*
-**facctpwd***foreign_account_password* [-**expdate**] [-**acctvalid**] [-**facctvalid**]

registry delete *registry_replica_name* [-**force**]

registry designate *registry_replica_name* [-**slave** | -**master** | [-**force**]]

registry destroy *registry_replica_name*

registry disable [*registry_replica_name*]

registry dump [*registry_replica_name*]

registry enable [*registry_replica_name*]

registry help [*operation* | -**verbose**]

registry migrate {-**migrationslave** [-**delete_type** {*all* | *dce* | *krb_dce*}] | -**ldapmaster** [-**force**]
[-**ldapdeletetype** {*all* | *dce* | *krb_dce* | *no_delete* }]} | -**ldapslave**} -**bind_dn** *bind_dn* -**bind_dn_pw**
bind_dn_pw [-**auth_type** {*none* | *ssl* | *cram-md5*}] [-**keyring** *ldap_keyring_file*] [-**keyring_pw**
ldap_keyring_pw] [-**ldap_host** *hostname* | *hostname:port* | "*list of hostname and/or hostname:port*"]
[-**master_key_in_ldap** | -**dce_master_key** *dce_master_key_file*] [-**ssl**]

registry modify [*registry_replica_name*] {-**changeattribute_list** | -**attributevalue** | -**key** } [-**ldapdeletetype**
{*all* | *krb_dce* | *dce* | *no_delete*}

registry operations

registry replace *registry_replica_name* -**address***new_string_binding*

registry show [*registry_replica_name*] [-**attributes** | -**policies** | -**master** | -**replica** | [-**verbose**]]

registry stop *registry_replica_name*

registry synchronize *registry_replica_name*

registry verify [*registry_replica_name*]

registry(8dce)

引き数

cell_name

connect 操作を処理するときに問い合わせるセルの名前。名前は完全修飾セル名でなければなりません。たとえば、*!:* または *!.../ cell_name* のようになります。

operation

ヘルプ情報を表示する **registry** 操作の名前。

registry_replica_name

操作対象の、あるレジストリー・レプリカの名前。レプリカは、マスター・レプリカまたはスレーブ・レプリカが可能です。次のものが **_s(sec)** コンビニエンス変数の値をオーバーライドする引き数になります。

1. 指定したセルのいずれかのレプリカにバインドする特定のセル名。たとえば、*!:* や *!.../gumby1*。
2. その特定のセルの中の、その特定のレプリカにバインドするレプリカのグローバル名。たとえば、*!.../gumby1/subsys/dce/sec/oddball*。
3. ローカル・セルの中の、そのレプリカにバインドする、レプリカ・リストに表示されるとおりのレプリカの名前。たとえば、**subsys/dce/sec/oddball**。
4. 特定のレプリカに対するストリング・バインディング。たとえば、**{ncadg_ip_udp 15.22.144.163}**。

主にデバッグ目的としてか、またはセル・ディレクトリー・サービス (CDS) が利用できない場合に、この形式が使用されます。

registry_replica_name がオプションの操作の場合、引き数が指定されないときは、**_s(sec)** の値が使用されます。変数が設定されていない場合は、デフォルトの引き数の *!:* が引き当てられます。

説明

registry オブジェクトは、DCE セキュリティー・サービス・レジストリーを表します。レジストリーは複製されたデータベースです。レジストリー・サーバー **secd** の各インスタンスは、データベースの作業用コピーを仮想メモリおよびディスクに保持します。マスター・レプリカと呼ばれる 1 つのサーバーが更新を受け入れて、その変更内容を他のすべてのレプリカに伝搬します。その他のレプリカはスレーブ・レプリカであり、照会だけを受け入れます。各セルには 1 つのマスター・レプリカがあり、スレーブ・レプリカを多数持つことができます。

registry コマンドでは、レジストリー・データベースにある名前およびアカウントといった情報の追加、削除、あるいは変更を行うことはできないので注意が必要です。レジストリー・データベースのエントリーを変更するには、**account**、**principal**、**group**、または **organization** の該当するコマンドを使用します。

2 つのアクセス制御リスト (ACL) が **registry** 操作へのアクセスを制御します。複製を扱う操作の場合は、**replist** オブジェクトの ACL (通常は *!:/sec/replist*) がアクセスを制御します。レジストリーの属性とポリシーを扱う操作の場合は、**policy** オブジェクトの ACL (通常は *!:/sec/policy*) がアクセスを制御します。

実行すると、このコマンドは、**_s(sec)** 変数で識別されるレジストリー・サーバーにバインドを試みます。そのサーバーがこの要求を処理できない場合、または **_s(sec)** 変数が設定されていない場合、このコマンドは、使用可能なスレーブ・サーバーまたはマスター・レジストリー・サーバーのいずれかに、操作に応じてバインドします。このコマンドは完了時に、**_b(sec)** コンビニエンス変数を、バインドしたレジストリー・サーバーの名前に設定します。

属性

registry オブジェクトは、次の種類の属性をサポートします。

1. **レジストリー属性** -- これらの属性は変更が可能で、プリンシパル、グループ、オーガニゼーション、およびアカウントが該当します。これらの属性の中には、マスター・セキュリティ・サーバーが構成されるときに初期値が指定されなければならないものがあります。
2. **レジストリー全体ポリシー属性** -- これらの属性は変更が可能で、オーガニゼーションおよびアカウントが該当します。レジストリー全体のオーガニゼーションおよびアカウントのポリシーは、レジストリー全体ポリシーがより制限的な場合のみ、個々のアカウントに設定されたポリシーをオーバーライドします。
3. **同期属性** -- これらの属性は読み取り専用で、それ自体の各レプリカによって保持されます。これらを直接変更することはできません。これらの属性にはデフォルト値がありませんが、レプリカが構成されるときに計算されます。
4. **レプリカ固有属性** -- これらの属性は読み取り専用で、各スレーブ・レプリカごとにマスター・レプリカによって保持されます。これらを直接変更することはできません。これらの属性にはデフォルト値がありませんが、レプリカが構成されるときに計算または割り当てが行われます。

レジストリー属性

defctlife *relative_time*

対象セルのレジストリー内のプリンシパルに対して発行されるチケットのデフォルト存続時間。分散タイム・サービス (DTS) 相対時刻形式 (**[-]** *DD- hh: mm: ss*) を使用して時刻を指定します。デフォルトは次のとおりです。

+0-10:00:00.000

ldapdeletetype {**all** | **dce** | **krb_dce** | **no_delete**}

DCE を介したデータの削除時に除去されるデータのタイプを指定します。有効値は **all**、**dce**、**krb_dce**、および **no_delete** です。デフォルトは **all** です。

hidepwd {**yes** | **no**}

暗号化されたパスワードを表示するかどうかを決めます。この属性が **yes** に設定されると、パスワードが表示されるコマンド出力やファイルの中にある暗号化されたパスワードの代わりに、アスタリスクが表示されます。この値は、**yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **yes** です。

maxuid *integer*

プリンシパルが作成されるときにユーザー ID (**uid**) として指定することができる最大数。この最大数は、システム生成のおよびユーザー入力の両方の **uid** に適用されます。この値は整数です。また、初期値はご使用のシステムの構成によって異なります。

mingid *integer*

グループが作成されるときに自動的に生成されるグループ ID (**gid**) の開始点。この数値より小さい **gid** を明示的に入力することができます。その設定は、自動的に生成される番号にのみ適用されます。この値は整数です。また、初期値はご使用のシステムの構成によって異なります。

minorgid *integer*

オーガニゼーションが作成されるときに自動的に生成されるオーガニゼーション ID (**orgid**) の開始点。この開始点は、自動的に生成される ID にのみ適用されます。 **minorgid** より小さい値の ID を手動で指定することができます。この値は整数です。また、初期値はご使用のシステムの構成によって異なります。

mintklife *relative_time*

プリンシパルのチケットの更新が必要になるまでの最短時間。この値は整数です。この更新は、ユ

registry(8dce)

ユーザー側の介入なしに、自動的に行われます。この時間を短くするほど、システムのセキュリティーは高まります。しかし、更新を極端に頻繁に行うと、システム・パフォーマンスが低下します。この属性の値を選択するときは、システム・パフォーマンスと、セルが必要とするセキュリティーのレベルの両方を考慮する必要があります。この値はレジストリー全体の値のみで、個々のアカウントに対して設定することはできません。デフォルトは次のとおりです。

+0-00:05:00.000

minuid *integer*

プリンシパルが作成されるときに自動的に生成される **uid** の開始点。この開始点は、自動的に生成される ID にのみ適用されます。 **minuid** より小さい値の ID を手動で指定することができません。この値は整数です。また、初期値はご使用のシステムの構成によって異なります。

version

セキュリティー・サーバー・ソフトウェアのバージョン。初期値はご使用のシステムの構成によって異なります。

レジストリー全体ポリシー属性

acctlife { *relative_time* | **unlimited** }

このレジストリー全体オーガニゼーション・ポリシーでアカウントの有効期間を定義します。 DTS の相対時刻形式 (**[-]** *DD- hh: mm: ss*) を使って時刻を指定します。また、アカウントの有効期間を無制限として定義するには、ストリング **unlimited** を使用します。デフォルトは **unlimited** です。

maxktlife *relative_time*

このレジストリー全体アカウント・ポリシーで、チケットが有効である最長時間を定義します。 DTS の相対時刻形式 (**[-]** *DD- hh: mm: ss*) を使って時刻を指定します。クライアントがサーバーへのチケットを要求すると、そのチケットに付与される存続時間については、サーバーとクライアントの両方について設定された **maxktlife** が考慮されます。言いかえると、この存続時間は、サーバーまたはクライアントの **maxktlife** のどちらか短い方の値を超えることができません。アカウントに **maxktlife** を指定しない場合は、レジストリー権限ポリシーとして定義された **maxktlife** が使用されます。 デフォルトは次のとおりです。

+1-00:00:00.000

maxktrenew *relative_time*

このレジストリー全体アカウント・ポリシーで、プリンシパルのチケット発行チケットが期限切れとなり、そのプリンシパルがシステムに再度ログインして再度認証を行い、新しいチケット発行チケットを取得しなければならないときまでの時間数を定義します。 DTS の相対時刻形式 (**[-]** *DD- hh: mm: ss*) を使って時刻を指定します。プリンシパルのサービス・チケットの存続時間は、プリンシパルのチケット発行チケットの存続時間を超えることはできません。チケット存続時間を短くするほど、システムのセキュリティーは高まります。ただし、プリンシパルは再度ログインしてチケット発行チケットを更新しなければならないので、指定する時間は、ユーザーの便宜と必要なセキュリティーのレベルとの間でバランスをとる必要があります。アカウントにこの属性を指定しない場合は、レジストリー権限ポリシーとして定義された **maxktrenew** 存続時間が使用されます。デフォルトは次のとおりです。

+28-00:00:00.000

この機能は現在 DCE では使用されていません。このオプションのいずれの使用も現時点ではサポートされていません。

pwdalpha {yes | no}

このレジストリー全体オーガニゼーション・ポリシーで、パスワードをすべて英数字で構成できるかどうかを定義します。値は **yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **yes** です。

pwdexpdate {ISO-timestamp | none}

このレジストリー全体オーガニゼーション・ポリシーで、パスワードが失効する日付を定義します。日付を国際化日付ストリングとして入力するか、またはストリング **none** を入力します。このストリングを入力した場合は、パスワードの有効期限はありません。デフォルトは **none** です。

pwdlife {relative_time| unlimited}

このレジストリー全体オーガニゼーション・ポリシーでパスワードの有効期間を定義します。DTSの相対時刻形式 (**[-** *DD- hh: mm: ss*)、または **unlimited** ストリングを使って時刻を指定します。デフォルトは **unlimited** です。

pwdminlen integer

このレジストリー全体オーガニゼーション・ポリシーで、パスワードの最小文字数を定義します。この値は正整数、または最小の長さを定義しないことを意味する整数 **0** です。デフォルトは **0** です。

pwdspaces {yes | no}

このレジストリー全体オーガニゼーション・ポリシーで、パスワードをすべてスペースで構成できるかどうかを定義します。この値は、**yes** または **no** のいずれかです。デフォルトは **no** です。

同期属性**name**

レプリカの名前。完全修飾名の形式の CDS 名です。

type

レプリカが、**マスター**か**スレーブ**かを示します。

cell

レプリカがあるセルの名前。これは完全修飾のセル名です。

uuid

レプリカの汎用固有 ID (UUID)。

status

レプリカの状態。次のいずれかになります。

becomingmaster

レプリカは、マスター化の処理中です。

becomingslave

レプリカは、スレーブ化の処理が行われているマスターです。

changingkey

レプリカは、マスター・キーを変更処理中です。

closed

レプリカは停止の処理中です。

copyingdb

レプリカは、別のレプリカの初期化 (レプリカのデータベースを別のレプリカにコピー) の処理中です。

deleted

レプリカは、レプリカ自体の削除の処理中です。

disabled

レプリカの更新は行えませんが、照会は受け入れます。

registry(8dce)

dupmaster

セル内で 2 つのマスターが検出されました。レプリカは実マスターの複写です。

enabled

レプリカは使用可能です。

initializing

レプリカは、マスター・レプリカまたは別の最新レプリカによる初期化の処理中です。

savingdb

レプリカは、そのレプリカのデータベースをディスクに保管する処理を行っています。

unavailable

レプリカに到達できません。

uninitialized

データベースは、マスター・レプリカまたは別の最新レプリカによって初期化されたスタブ・データベースです。

unknown

レプリカはマスターに認識されません。

lastupdtype

マスターが最新のレプリカの最新の更新を受け取った、ローカライズされた日時。

lastupdtype

レプリカが受け取った最新の更新のシーケンス番号。シーケンス番号は、2 つの 32 ビット整数で構成され、ドットで分離されています (*high.low*)。下位の整数が桁上がりすると、高位の整数が 1 つ増えます。たとえば、この属性は {**lastupdtype 0.178**} になります。

addresses

レプリカのネットワーク・アドレスのリスト。コネクションレスおよびコネクション指向のプロトコル用に、複数あることがあります。

masteraddr

レプリカによって決まるマスター・レプリカのネットワーク・アドレス。このアドレスは必ずしも正しいとは限りません。たとえば、コネクションレス・プロトコルおよびコネクション指向のプロトコル用に、複数のアドレスが存在することがあるからです。

masterseqnum

マスター・シーケンス番号で、レプリカを、レプリカによって決まるマスターにしたイベントのシーケンス番号です。この番号は必ずしも正しいとは限りません。シーケンス番号は、32 ビット整数で構成され、ドットで分離されています (*high.low*)。下位の整数が桁上がりすると、高位の整数が 1 つ増えます。たとえば、この属性は {**masterseqnum 0.100**} になります。

masteruid

レプリカによって決まるマスター・レプリカの UUID。この UUID は必ずしも正しいとは限りません。この値は UUID です。

supportedversions

セキュリティ・サービスによってサポートされる DCE レジストリー・バージョン。DCE バージョン 3.2 で指定可能な値は、**secd.dce.1.0.2** (DCE バージョン 1.3)、**secd.dce.1.1** (DCE バージョン 2.1)、および **secd.dce.1.2.2** (DCE バージョン 2.2) です。すべてのバージョンがサポートされています (DCE バージョン 2.2、1.3、または 1.1 のレプリカがあるセルで実行される DCE バージョン 3.2 セキュリティ・サーバーによってサポートされるものです)。

updsequence

まだ伝搬キューにあり、伝搬されなければならない、2 つの更新シーケンス番号のリスト。1 番目の番号は、基本伝搬シーケンス番号 (すべてのレプリカによって最後に受信されている既知の番号) です。2 番目の番号は、マスター上で最後に行われた更新のシーケンス番号です。この属性は、マスター・レプリカ内のみにあります。シーケンス番号は、2 つの 32 ビット整数で構成され、ドットで分離されています (*high.low*)。下位の整数が桁上がりすると、高位の整数が 1 つ増えます。たとえば、この属性は `{updsequence {0.100 0.178}}` になります。

レプリカ固有属性**name**

レプリカの名前。完全修飾名の形式の CDS 名です。

uuid レプリカの UUID。

type レプリカが、マスターかスレーブかを示します。

addresses

レプリカのネットワーク・アドレスのリスト。コネクションレス・プロトコルおよびコネクション指向のプロトコル用に、複数のアドレスが存在することがあります。

propstatus

伝搬の状況。指定可能な値は次のとおりです。

delete

レプリカは削除のためにマークされています。

initmarked

レプリカは初期化のためにマークされています。

initing

レプリカは初期化の処置中です。つまり、レジストリーの最新のコピーを取得中です。

update

レプリカは伝搬更新を受信可能です。

lastuptime

レプリカに送信された最新の更新の、ローカライズされた時刻。この情報は、**propstatus** が **update** の場合のみ意味があります。

lastupdseqsent

そのレプリカに送信された最新の更新の、シーケンス番号。シーケンス番号は、2 つの 32 ビット整数で構成され、ドットで分離されています (*high.low*)。下位の整数が桁上がりすると、高位の整数が 1 つ増えます。たとえば、この属性は次のようになります。

```
{lastupdseqsent 0.175}
```

この情報は、**propstatus** が **update** の場合のみ意味があります。

numuptogo

未解決の更新の数。この値は整数です。この情報は、**propstatus** が **update** の場合のみ意味があります。

commstate

レプリカとの最後の通信の状態。

lastcommstatus

レプリカとの最後の通信の状況メッセージ。

registry(8dce)

属性、ポリシー、および同期についての詳細は、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

registry catalog

セル内で実行中のセキュリティー・サーバー名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
registry catalog [registry_replica_name] [-master]
```

オプション

-master

マスター・セキュリティー・サーバー名のみを戻します。

catalog 操作は、セル内で実行中のセキュリティー・サーバー (つまりレジストリーの各コピー) の名前のリストを戻します。これはレプリカ・リストとも呼ばれます。戻されるエレメントの順序は任意です。オプションの引き数 *registry_replica_name* で、他の 1 つのセルの名前または単一のストリング・バインディングを指定することができます。 **-master** オプションを指定した場合は、この操作はマスターの名前のみを戻します。

この操作は、 **_b(sec)** 変数を、バインドするレプリカの名前に設定します。

必須権限

registry catalog コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> registry catalog
/.../dcecp.cell.osf.org/subsys/dce/sec/snow
/.../dcecp.cell.osf.org/subsys/dce/sec/ice
dcecp>
```

registry checkpoint

レジストリー・チェックポイントをいつ実行するかを指定します。構文は次のとおりです。

```
registry checkpoint registry_replica_name [-at hh:mm | -cpi {num |
numm | numh}]
[-now]
```

オプション

-at hh:mm

チェックポイントを実行する日の時間と分を UTC 時刻で指定します。

-cpi { num | numm | numh }

チェックポイントを実行する間隔を指定します。

-now 即時チェックポイントを指定します。これはデフォルトです。

checkpoint 操作で、レジストリー・データベースをディスクに保管する (チェックポイント) の時間を設定します。この操作がバインドを行うレプリカの名前を指定する必要があります。

-at オプションを使用した場合、チェックポイントは指定された時刻に実行されます。時刻は UTC 形式で表します。たとえば、3:30 p.m.を指定する場合の入力は 15:30 です。その後チェックポイント間隔は、デフォルトまたは **-cpi** オプションで指定された間隔に復帰します。

-cpi オプションを使用した場合は、チェックポイントは、新たな間隔を指定するまで、指定した間隔で実行されます。このオプションは、間隔時間を秒、分、または時間で指定する引き数が必要です。

1. 秒を指定するには、数値のみを指定します。たとえば **-cpi 101** は、101 秒の間隔を指定します。
2. 分を指定するには、数値と **m** を入力します。たとえば **-cpi 101m** は、101 分の間隔を指定します。
3. 時間を指定するには、数値と **h** を入力します。たとえば **-cpi 101h** は、101 時間の間隔を指定します。

-now オプションを使用すると、チェックポイントは即時に実行されます。その後チェックポイント間隔は、デフォルトまたは **-cpi** オプションで指定された間隔に復帰します。この操作は正常時は空ストリングを戻して、**_b(sec)** 変数を、バインドするレプリカに設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **ad (auth_info、delete)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry checkpoint /.../gumby_cell/subsys/dce/sec/oddball -at 05:30
dcecp>
```

registry connect

ローカル・ホストのローカル・セル (これがデフォルトです) を、引き数で指定された外部セルに接続します。構文は次のとおりです。

```
registry connect cell_name -group local_group_name -org local_org_name
-mypwd local_password -fgroup foreign_group_name -forg foreign_org_name -facct
foreign_account_name -facctpwd foreign_account_password[-expdate]
[ -acctvalid] [-facctvalid]
```

オプション

-group local_group_name
ローカル・アカウントのグループを指定します。

-org local_org_name
ローカル・アカウントのオーガニゼーションを指定します。

-mypwd local_password
ローカル・セル内の管理者のパスワードを指定します。

-fgroup foreign_group_name
外部アカウントのグループを指定します。

-forg foreign_org_name
外部アカウントのオーガニゼーションを指定します。

-facct foreign_account_name
外部アカウントの名前を指定します。

registry(8dce)

-facctpwd *foreign_account_password*

外部セル内の管理者のパスワードを指定します。

-expdate *account_expiration_date*

ローカル・アカウントおよび外部アカウントの両方の有効期限を設定します。

-acctvalid

ローカル・アカウントを有効アカウントとしてマークします。有効ローカル・アカウントでは、外部セルのユーザーが、ローカル・セルのノードにログインすることができます。デフォルトは「無効」です。

-facctvalid

外部アカウントを有効アカウントとしてマークします。有効な外部アカウントでは、ローカル・セルのユーザーが外部セル内のノードにログインすることができます。デフォルトは「無効」です。

connect 操作は、ローカル・セルに、指定した外部セル (*l:!*

local_cell/sec/principal/krbtgt/foreign_account) 用のアカウントを作成します。また、外部セルに、ローカル・セル (*l:!* *foreign_cell/sec/principal/krbtgt/local_account*) 用のアカウントも作成します。両方のアカウントのキーは同じです。引き数は単一セルの完全修飾名でなければなりません。この引き数は、リストまたはストリング・バインディングにすることはできません。

-group、**-org**、**-mypwd**、および **-acctvalid** オプションで、ローカル・セルについてのアカウント情報を得ることができます。**-fgroup**、**-forg**、**-facct**、**-facctpwd**、および **-facctvalid** オプションで、外部セルについてのアカウント情報を得ることができます。

この操作は、必要があれば、関連オプションの値として指定されたグループおよびオーガニゼーションを作成して、必要があれば、関連プリンシパルをそれらに設定します。

この操作が失敗した場合は、この操作によって作成されていたオーガニゼーション、グループ、またはその両方を除去して、関連プリンシパルを除去します。パスワードが入力されるのを防ぐために、**registry connect** コマンドは **dcecp** 内からのみ入力が可能です。このコマンドを、オペレーティング・システムのプロンプトから、**dcecp** を **-c** オプションとともに使用して入力することはできません。

-acctvalid および **-facctvalid** オプションを使用しない場合は、セル間のアクセスが許可される前に、(**dcecp account** コマンドを使って) アカウントを有効としてマークする必要があります。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

replist オブジェクトに対する **a (auth_info)** 許可、およびローカル・セルと外部セルでのプリンシパル、グループ、オーガニゼーション、およびアカウントの作成に必要な許可が必要です。

例

```
dcecp> getcellname
/.../my_cell.com
dcecp>
```

```
dcecp> registry connect /.../your_cell.com -group none -org none ¥
> -mypwd -dce- -fgroup none -forg none -facct cell_admin ¥
> -facctpwd -dce-
dcecp>
```

registry delete

セルからレジストリー・レプリカを削除します。構文は次のとおりです。

registry delete *registry_replica_name*
[-force]

オプション

-force ターゲット・レプリカが利用不能のときに使用します。 **-force** オプションで、マスター・レプリカのレプリカ・リストからレプリカ名を除去して、その削除をリスト上に残っている他のレプリカに伝搬します。

registry delete 操作は、オプションなしで呼び出されると、引き数 *registry_replica_name* として指定されたセキュリティー・レプリカの正常削除を実行します。これを行うために、この操作は、マスター・レプリカにバインドします。その後、マスター・レプリカは次のタスクを実行します。

1. 指定したレプリカを削除済みとしてマークする。
2. その削除を、そのときのレプリカ・リストにある他のレプリカに伝搬する。
3. 削除要求を、指定したレプリカに送達する。
4. そのときのレプリカ・リストからレプリカを除去する。

dcecp コマンドはマスターに削除プロシーチャーを実行するように指示するだけなので、削除が完了する前に戻ることに注意してください。

-force オプションは、より徹底的な削除を発生させます。このオプションは、マスターに、最初にそのときのレプリカ・リストから指定されたレプリカを削除させてから、その削除をレプリカ・リストに残っているレプリカに伝搬させます。この操作では、削除されたレプリカとの通信はまったく行われなため、**-force** は、レプリカが使用不能で再始動できないときにのみ使用してください。指定したレプリカがまだ実行中に **-force** を使用したときは、次に **registry destroy** コマンドを使って削除済みのレプリカを除去する必要があります。

この操作は正常時は空ストリングを戻して、マスターに **_b(sec)** 変数を設定します。

注: レプリカが削除されても、そのローカル構成情報は、そのレプリカが常駐していたホスト上の所定の場所に残っています。そのホストに別のレプリカを構成することができますが、その前に、削除されたレプリカの構成をクリーンアップする必要があります。それを行うには、ホスト上で **unconfig.dce -config_type local sec_rep** コマンドを実行します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **d (delete)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry delete ./:/subsys/dce/sec/ oddball
dcecp>
```

registry designate

どのレプリカをマスターとするかを変更します。構文は次のとおりです。

registry designate *registry_replica_name* [-slave | -master [-force]]

オプション

-slave 指定したレプリカをスレーブにします。引き数の *registry_replica_name* でマスター・レプリカを識別する必要があります。

registry(8dce)

-master

指定したレプリカをマスターにします。引き数の *registry_replica_name* でスレーブ・レプリカを識別する必要があります。

-force 他のスレーブ・レプリカがより最新の場合でも、*registry_replica_name* がマスターになるように強制します。 **-master** オプションでのみ使用します。

新しいマスターを作成するよい方法として、このコマンドをオプションなしで次の形式で使用方法があります。

registry designate *registry_replica_name*

このコマンドは、正常変換を実行して、*registry_replica_name* で指定されたスレーブ・レプリカをマスターに変更します。これを行うために、このコマンドは、現行マスターにバインドして、そのマスターに次のことを命令します。

1. *registry_replica_name* で指定されたレプリカに、すべての更新を適用する。
2. スレーブになる。
3. *registry_replica_name* で指定されたレプリカにマスターになるように指示する。

-slave オプションまたは **-master** オプションを使って、マスターをスレーブに、およびスレーブをマスターに変更することもできます。しかし、これらのオプションを使用すると更新内容が失われることがあるため、推奨しません。これらのオプションは、マスター・レプリカが回復不能な損傷を受けていて、正常変換のステップを実行できないために、どうしても必要な場合にのみ、使用してください。これらのオプションを使用するには、次のリストで示すコマンドを入力します。

1. マスターをスレーブにする場合:

```
registry designate registry_replica_name -slave
```

registry_replica_name は、スレーブにするレプリカの名前です。

2. スレーブをマスターにする場合:

```
registry designate registry_replica_name -master
```

registry_replica_name は、マスターにするスレーブの名前です。マスターが存在していると、コマンドは失敗します。また、*registry_replica_name* で指定されたスレーブより最新のスレーブがあった場合、**-force** を指定してそのデフォルトのアクションをオーバーライドしていないと、このコマンドは失敗します。

この操作は正常時は空ストリングを戻して、マスターに **_b(sec)** 変数を次のように設定します。

1. **-force** または **-master** オプションで呼び出された場合、この操作は **_b(sec)** を、バインドするレプリカに設定します。
2. オプションなしで呼び出された場合、この操作は **_b(sec)** をマスターに設定します。

注: dcecp **registry designate** コマンドを使用した後は、以下のことを行ってください。

- **pe_site** ファイルを更新する
- **/krb5/krb.conf** を更新する
- すべてのマシンの **cds** キャッシュをリフレッシュする
- **rpccp** キャッシュをリフレッシュする

```
rpccp show group ./:/sec -u  
rpccp show group ./:/sec-v1 -u
```

必須権限

replist オブジェクトに対する **a (auth_info)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry designate /.../my_cell/subsys/dce/sec/oddball
dcecp>
```

registry destroy

レジストリー・レプリカを削除します。構文は次のとおりです。

registry destroy *registry_replica_name*

destroy 操作は、*registry_replica_name* で指定されたレプリカがレジストリー・データベースのそのレプリカのコピーを削除して、実行を停止するようにします。

レプリカを削除するよい方法として、**delete** 操作を使う方法があります。しかし、マスターに到達できないため、あるいはレプリカがマスターのレプリカ・リストにないために **delete** が使用できない場合は、**destroy** 操作を使うことができます。

この操作は正常時は空ストリングを戻して、**_b(sec)** 変数を、バインドするレプリカに設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **d (delete)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry destroy ././subsys/dce/sec/oddball
dcecp>
```

registry disable

更新用のマスター・レジストリーを使用不可にします。構文は次のとおりです。

registry disable [*registry_replica_name*]

disable 操作は、更新用のマスター・レジストリーを使用不可にします。このモードは通常、保守目的に使用します。引き数の *registry_replica_name* は、使用不可にされるマスター・レジストリーの単一の名前です。引き数が指定されない場合、この操作は、**_s(sec)** コンビニエンス変数の名前を使用します。**_s(sec)** 変数が設定されていない場合は、この操作はデフォルトでローカル・セル内のマスターを対象にします。

この操作は正常時は空ストリングを戻して、**_b(sec)** を、バインドするレプリカの名前に設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **A (admin)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry disable /.../my_cell.goodcompany.com/subsys/dce/sec/snow
dcecp>
```

registry dump

セル内の各レプリカごとの、レプリカ情報を戻します。構文は次のとおりです。

registry dump [*registry_replica_name*]

registry(8dce)

dump 操作は、セル内の各レプリカごとのレプリカ情報を戻します。レプリカが表示されるとき、レプリカ間に空白行が入っています。

registry dump コマンドは、次のスクリプトと同じになります。

```
foreach i [registry catalog] {
  tappend r [registry show $i -replica]
  append r
}
return r
```

この操作は、**_b(sec)** 変数を、表示で最後にリストされるレプリカに設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **A (admin)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry dump
{name /.../dcecp.cell.osf.org/subsys/dce/sec/snow}
{type master}
{cell /.../dcecp.cell.osf.org}
{uuid a1248a5e-e1e6-11cd-aa0c-0800092734a4}
{status enabled}
{lastupdttime 1994-10-13-14:44:48.000-04:00I-----}
{lastupdseq 0.271}
{addresses
 {ncacn_ip_tcp 130.105.5.121}
 {ncadg_ip_udp 130.105.5.121}}
{masteraddrs
 {ncacn_ip_tcp 130.105.5.121}
 {ncadg_ip_udp 130.105.5.121}}
{masterseqnum 0.100}
{masteruuid a1248a5e-e1e6-11cd-aa0c-0800092734a4}
{version secd.dce.1.1}
{updsequence {0.204 0.271}}
{name /.../dcecp.cell.osf.org/subsys/dce/sec/ice}
{type slave}
{cell /.../dcecp.cell.osf.org}
{uuid c772f46a-e1ec-11cd-9a16-0000c0239a70}
{status enabled}
{lastupdttime 1994-10-13-14:44:48.000-04:00I-----}
{lastupdseq 0.271}
{addresses
 {ncacn_ip_tcp 130.105.5.45}
 {ncacn_ip_tcp 130.105.5.45}
 {ncadg_ip_udp 130.105.5.45}}
{masteraddrs
 {ncacn_ip_tcp 130.105.5.121}
 {ncadg_ip_udp 130.105.5.121}}
{masterseqnum 0.100}
{masteruuid a1248a5e-e1e6-11cd-aa0c-0800092734a4}
{version secd.dce.1.1}
dcecp>
```

registry enable

更新用のマスター・レジストリーを使用可能にします。構文は次のとおりです。

registry enable [*registry_replica_name*]

enable 操作は、更新用のマスター・レジストリーを使用可能にします。引き数の *registry_replica_name* は、使用可能にされるマスター・レジストリーの単一の名前です。引き数が指定されない場合、この操作

は、**_s(sec)** コンビニエンス変数の名前を使用します。**_s(sec)** 変数が設定されていない場合は、この操作はデフォルトでローカル・セル内のマスターを対象にします。

この操作は正常時は空ストリングを戻して、**_b(sec)** 変数を、バインドするレプリカに設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **A (admin)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry enable /.../my_cell.goodcompany.com/subsys/dce/sec/snow
dcecp>
```

registry help

registry オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

registry help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

registry オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**registry help** コマンドは、各 **registry** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**registry** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

registry help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> registry help
catalog          Returns a list of all replicas running in the cell.
checkpoint       Resets registry checkpoint interval dynamically.
connect          Creates local and foreign cross-cell authenticated accounts.
delete           Deletes a replica and removes from master replica list.
designate         Changes which replica is the master.
destroy          Destroys the specified replica and its registry database.
disable          Disables the specified master registry for updates.
dump             Returns replica information for each replica in the cell.
enable           Enables the specified master registry for updates.
modify           Modifies the master registry or replica.
replace         Replaces replica information on master replica list.
show            Returns attributes of the registry and its replicas.
stop            Stops the specified security server process.
synchronize     Reinitializes replica with up-to-date copy of the registry.
verify          Returns a list of replicas not up-to-date with the master.
help            Prints a summary of command-line options.
operations       Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

registry migrate

レガシー・セキュリティー・サーバーを LDAP セキュリティー・サーバーにマイグレーションします。構文は次のとおりです。

registry(8dce)

```
registry migrate [-migrationslave [-delete_type {all | dce | krb_dce}] | -ldapmaster [-force]
[-delete_type {all | dce | krb_dce | no_delete }] | -ldapslave} -bind_dn bind_dn -bind_dn_pw
bind_dn_pw [-auth_type {none | ssl | cram-md5}] [-keyring ldap_keyring_file] [-keyring_pw
ldap_keyring_pw] [-ldap_host hostname | hostname:port | "list of hostname and/or hostname:port"]
[-master_key_in_ldap | -dce_master_key dce_master_key_file] [-ssl]
```

オプション

-auth_type {none | ssl | cram-md5}

使用する認証のタイプを指定します。それは、*none*、*ssl*、または *cram-md5* のいずれかです。デフォルトは *none* です。

-bind_dn bind_dn

セキュリティー・サーバーが使用する DN を指定して、LDAP サーバーにバインドします。

-bind_dn_pw bind_dn_pw

セキュリティー・サーバーが使用する **bind_dn** のパスワードを指定して、LDAP サーバーにバインドします。

-dce_master_key dce_master_key_file

DCE セキュリティー・レジストリーのマスター・キーを含むファイルを指定します。キーが LDAP に保管されていない場合、デフォルトの位置は **/opt/dcelocal/var/security/.mkey** です。

-delete_type {all | kce | krb_dce | no_delete}

DCE を介したデータの削除時に除去されるデータのタイプを指定します。有効値は **all**、**dce**、**krb_dce**、および **no_delete** です。デフォルトは **all** です。このパラメーターは、**-ldapmaster** パラメーターと **-migrationslave** パラメーターと一緒にしか指定できません。**no_delete** 値は、**-ldapmaster** パラメーターと一緒にしか指定できません。

-force

ローカル・マスター・セキュリティー・サーバーか、または LDAP マイグレーション・レプリカが最新ではなくても LDAP マイグレーション・レプリカ・セキュリティー・サーバーが、LDAP マスター・セキュリティー・サーバーになるように強制します。**-ldapmaster** オプションと共にのみ使用します。

-keyring

SSL 認証に使われるキー・データベース・ファイル (*.kdb* 拡張子が付けられています) の名前を指定します。未指定のままにすると、LDAP サポートと一緒にインストールされたデフォルトの鍵リングが使われます。デフォルトの鍵リング・ファイル (*ldapkey.kdb*) とそれに関連した *stash* ファイル (*ldapkey.sth*) は、LDAPHOME の下の */lib* ディレクトリーにインストールされます。なお LDAPHOME は、インストール済みの LDAP サポートのパスです。LDAPHOME は、オペレーティング・システム・プラットフォームによって異なります。

-keyring_pw

SSL 認証に使われるキー・データベースの内容を保護するのに使うパスワードを指定します。パスワードが未指定の場合、暗号化バージョンのパスワードが入っているパスワード *stash* ファイルから取得することができます。拡張子が *.kdb* ではなく *.sth* であることを除き、パスワード *stash* ファイルには鍵リング・データベース・ファイルと同じ名前が付いているものとみなされます。また、パスワード *stash* ファイルは鍵リング・データベース・ファイルと同じディレクトリーに置かれているものとみなされます。

-ldap_host

LDAP ディレクトリー・サーバーのホスト名またはホスト名とポートのペアを入れます。単一値を指定

することもできますし、ホスト名またはホスト名とポートのペアのリストを入力することもできます。マイグレーション・サーバー、LDAP マスター、または LDAP レプリカを指定するときには、このパラメーターを指定する必要があります。

-ldapmaster

ローカル・レガシー・マスターを LDAP マスターにします。LDAP マイグレーション・レプリカ・セキュリティャー・サーバーで *-force* フラグと共に使用して、そのマシン上の *secd* が LDAP マスター・セキュリティャー・サーバーになるように強制することもできます。これを行うときには、LDAP マイグレーション・レプリカ・セキュリティャー・サーバーは、マスター・セキュリティャー・サーバーからすべての更新を受信していない可能性があるため、注意が必要です。

-ldapslave

指定したレガシー・レプリカを LDAP レプリカにします。

-master_key_in_ldap

DCE マスター・キーを LDAP に保管することを指示します。

-migrationslave

指定したレガシー・レプリカを LDAP マイグレーション・サーバーにします。

-ssl

SSL が使用されるかどうかを示します。SSL は、自動的に *ldap_keyring* および *ldap_keyring_pw* パラメーターにデフォルト値を使用します。デフォルト値が適切でない場合は、*ldap_keyring* および *ldap_keyring_pw* パラメーターの値を変更してください。

これは DCE 3.2 用の新規の *dcecp* コマンドです。このコマンドは、レガシー・セキュリティャー・サーバーを LDAP セキュリティャー・サーバーにマイグレーションします。このコマンドは、マイグレーションが行われているセキュリティャー・サーバー・マシン上で実行しなければなりません。

registry modify

レジストリーの属性を変更します。構文は次のとおりです。

```
registry modify [registry_replica_name] {-change attribute_list |  
-attribute value |  
-key} [-ldapdeletetype {all | krb_dce | dce | no_delete}]
```

オプション

- attribute value

オプションと属性リストの使用に代わる方法として、『属性』にリストされている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

-change attribute_list

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性を変更することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

-change オプションは、**-key** オプションと共に使用することはできません。

-key 引き数としてリストされたレプリカ用の新しいマスター・キーを生成します。 **-change** オプションと共に使用することはできません。

-ldapdeletetype {all | krb_dce | dce | no_delete}

どのオブジェクトおよび属性 DCE を LDAP から削除するかを指定します。 **all** を指定すると、ローカル・セル内のすべての属性と、DCE データを含むオブジェクトを削除します。 **krb_dce** を

registry(8dce)

指定すると、Kerberos および DCE に関連付けられている属性だけを削除します。DCE が作成した、または DCE が属性を付加した構造化オブジェクトは、削除されません。 **dce** を指定すると、DCE に関連付けられている属性だけを削除します。Kerberos アプリケーションが使用する属性およびオブジェクトは、そのままにされます。デフォルト値は **all** です。 **no_delete** を指定すると、DCE コマンドの使用時に何も削除されません。このオプションには、**no_delete** 値は、セル内に LDAP マイグレーション・サーバーがある場合には指定できません。 **-ldapdeletetype** オプションは、セル内に少なくとも 1 つの LDAP セキュリティー・サーバーがある場合にだけ指定できます。

modify 操作は、レジストリーの属性を変更します。 *registry_replica_name* は、**-key** オプションでは必須ですが、その他のすべてのオプションでは任意に選択します。引き数が指定されておらず、**_s(sec)** 変数も設定されていない場合は、この操作はデフォルトで、ローカル・セル内のマスターに対して行われます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

-ldapdeletetype オプションを指定した場合、 *registry_replica_name* は、LDAP マスター・セキュリティー・サーバーであるか、または LDAP マイグレーション・サーバーでなければなりません。

-ldapdeletetype は LDAP に保管され、これらのサーバーだけが、LDAP への書き込みアクセスがあるセキュリティー・サーバーです。

-ldapdeletetype オプションにレジストリー・レプリカ名を指定しない場合、 *registry_replica_name* は、デフォルトでは、LDAP マイグレーション・サーバーまたは LDAP マスター・セキュリティー・サーバーの、どちらかセル内でアクティブなものになります。

-ldapdeletetype オプションを指定して使用すると、 *registry_replica_name* は以下のいずれか 1 つにできます。

- 特定のセル内のバインド先のレプリカのグローバル名。たとえば **!../gumby1/subsys/dce/sec/oddball** など。
- ローカル・セル内のレプリカに表示されるとおりのレプリカの名前。たとえば **subsys/dce/sec/oddball** など。

いずれかの属性の値を変更するには、**-change** オプションを使用します。

この操作は **-key** オプションを受け入れて、引き数で指定されている単一レプリカ用の新しいマスター・キーを生成し、その新しいマスター・キーを使用して、該当レジストリーのアカウント・キーの再暗号化も行います。新しいマスター・キーは、ランダムに生成されます。各レプリカ (マスターとスレーブ) は独自のマスター・キーを保持しており、データベースのコピー内のデータにアクセスするためにそれを使用します。 **-key** オプションを使用する場合は、 *registry_replica_name* を指定する必要があります。

-change オプションと **-key** オプションを一緒に使用することはできません。

この操作は、**_b(sec)** 変数をバインド先のレプリカに設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **A (admin)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry modify -version secd.dce.1.1
dcecp>
```

```
dcecp> registry modify -change {defctklife +0-08:00:00.000I-----}
dcecp>
```


registry operations

registry オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

registry operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

registry operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> registry operations
catalog checkpoint connect delete designate destroy disable dump
enable migrate modify replace show stop synchronize verify help operations
dcecp>
```

registry replace

レプリカのネットワーク・アドレスを置き換えます。構文は次のとおりです。

registry replace *registry_replica_name* **-address** *new_string_binding*

オプション

-address

RPC スtring・バインディング形式 (オブジェクト UUID を持たない) の、レプリカ用の新規アドレス。String・バインディングには、RPC プロトコルとネットワーク・アドレスが次の形式で含まれています。

rpc_prot_seq:network_addr

replace 操作は、指定したレプリカのネットワーク・アドレスを置き換えます。新規アドレスは、マスターおよび他のレプリカがそのレプリカにアクセスするために使用されます。この操作はマスターにバインドし、**_b(sec)** 変数をマスターに設定して、成功すると空Stringを戻します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **m (mgmt_info)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry replace ./:/subsys/dce/sec/maria -address ncadg_ip_udp:15.22.4.93
dcecp>
```

registry show

レジストリーおよびそのレプリカについての情報を戻します。構文は次のとおりです。

registry show [*registry_replica_name*] [**-attributes** | **-policies** | **-master** | **-replica** | **-verbose**]

オプション

registry(8dce)

-attributes

レジストリー全体属性の属性リストを戻します。

-policies

レジストリー全体ポリシーだけを戻します。

-replica

指定したレプリカの同期情報を戻します。

-master

各スレーブごとのマスターが保持している同期情報を戻します。

-verbose

レプリカが保持している同期情報を戻します。

show 操作は、レジストリーとそのレプリカについての情報を戻します。オプションの *registry_replica_name* 引き数で、アクセスする単一のレジストリー・レプリカを指定します。この操作は、指定されたオプションに基づいて、さまざまな異なる情報を戻します。

この操作がオプションを指定しないで呼び出されるか、または **-attributes** オプションを指定して呼び出された場合、レジストリー全体属性のすべての属性リストを戻します。

この操作が **-policies** オプションを指定して呼び出された場合、レジストリー全体ポリシーすべての属性リストを戻します。

この操作が **-replica** オプションを指定して呼び出された場合、指定されたレプリカが保持している伝搬情報を戻します。

この操作が **-master** オプションを指定して呼び出された場合、各スレーブごとのマスターが保持している伝搬情報を戻します。レプリカが保持している伝搬情報を戻すには、**-verbose** オプションを使用します。このオプションと任意に選択可能な *registry_replica_name* を指定した場合は、*registry_replica_name* でマスターの名前またはローカル・セル名を指定する必要があります。

この操作は、**_b(sec)** 変数をバインド先のレプリカに設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **A (admin)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry show -attributes
{mingid 31000}
{minorgid 100}
{minuid 30000}
{maxuid 32767}
{version secd.dce.1.0.2}
dcecp>
dcecp> registry show -policies
{deftktlife +0-10:00:00.000I-----}
{mintktlife +0-00:05:00.000I-----}
{hidepwd yes}
dcecp>
dcecp> registry show ../../absolut_cell/subsys/dce/sec/ice -replica
{name ../../absolut_cell/subsys/dce/sec/ice}
{type slave}
{cell ../../absolut_cell}
{uuid 91259b6c-9415-11cd-a7b5-080009251352}
{status enabled}
```

```

{lastuptime 1994-07-05-14:38:15.000-04:00I-----}
{lastupdseq 0.191}
{addresses
 {ncacn_ip_tcp 130.105.5.93}
 {ncadg_ip_udp 130.105.5.93}}
{masteraddrs
 {ncacn_ip_tcp 130.105.5.93}
 {ncadg_ip_udp 130.105.5.93}}
{masterseqnum 0.100}
{masteruuid 91259b6c-9415-11cd-a7b5-080009251352}
{supportedversions secd.dce.1.0.2}
{updseqqueue {0.187 0.191}}
dcecp>
dcecp> registry show ../../dcecp.cell.osf.org/subsys/dce/sec/snow -master
{name ../../dcecp.cell.osf.org/subsys/dce/sec/snow}
{uuid 91259b6c-9415-11cd-a7b5-080009251352}
{type master}
{addresses
 {ncacn_ip_tcp 130.105.5.93}
 {ncadg_ip_udp 130.105.5.93}}

{name ../../dcecp.cell.osf.org/subsys/dce/sec/ice}
{uuid 91259b6c-9415-11cd-a7b5-080009251352}
{type slave}
{addresses
 {ncacn_ip_tcp 130.105.5.93}
 {ncadg_ip_udp 130.105.5.93}}
{propstatus update}
{lastuptime 1994-10-13-14:58:28.000-04:00I-----}
{lastupdseqsent 0.528}
{numuptogo 0}
{commstate ok}
{lastcommstatus {successful completion}}
dcecp>

```

registry stop

指定したセキュリティー・サーバー・プロセスを停止します。構文は次のとおりです。

registry stop *registry_replica_name*

stop 操作は、引き数で指定されたセキュリティー・サーバーを停止します。 *registry_replica_name* 引き数は必須であり、1 つのレプリカを明示的に指定する必要があります。(セル名は無効です。セル内で複数のレプリカが作動できるためです。) この操作は正常時は空ストリングを戻して、 **_b(sec)** 変数を、バインドするレプリカに設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **A (admin)** 許可が必要です。

例

```

dcecp> registry stop ../../subsys/dce/sec/snow
dcecp>

```

registry synchronize

指定したレプリカ自体が、データベースの最新のコピーで再初期化するようにします。構文は次のとおりです。

registry synchronize *registry_replica_name*

registry(8dce)

synchronize 操作は、スレーブ・レプリカを、データベースの最新コピーで再初期化します。
registry_replica_name は、操作対象のスレーブ・レプリカの名前です。

この操作はマスターにバインドして、マスターに次のことを通知します。

1. *registry_replica_name* で指定されたレプリカに、再初期化としてマークを付ける。
2. そのレプリカにメッセージを送信して、そのレプリカ自体を再初期化するように通知する。
3. そのレプリカに、レジストリーの最新のコピーを持っている他のレプリカのリストを与える。

その後、初期化されるレプリカは、マスターによって提供されたリストからレプリカを選択して、データベースのコピーを要求します。 **dcecp** コマンドはマスターに同期化プロシージャーを実行するように指示するだけでなので、同期化が完了する前に戻ることにご注意してください。

通常は、レジストリーは自動的に同期化されているため、 **registry synchronize** コマンドを使用する必要はありません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

この操作は、 **_b(sec)** 変数をローカル・セル内のマスターに設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **A (admin)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> registry synchronize ./:/subsys/dce/sec/oddball
dcecp>
```

registry verify

すべてのレジストリー・レプリカが最新かどうかを検査します。構文は次のとおりです。

registry verify [*registry_replica_name*]

すべてのレジストリー・レプリカが最新かどうかを検査します。それらが最新の場合は、空ストリングが戻されます。

この操作は、 **_b(sec)** 変数をバインド先の最新のレプリカに設定します。

必須権限

replist オブジェクトに対する **a (auth_info)** 許可が必要です。

例

レプリカが最新である場合、このコマンドは次に示す空ストリングを戻します。

```
dcecp> registry verify
dcecp>
```

レプリカが最新でない場合は、このコマンドは次のような完全修飾レプリカ名を戻します。

```
dcecp> registry verify
./.../cell/subsys/dce/sec/oddball
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**group(8dce)**、**organization(8dce)**、**principal(8dce)**、**secd(8sec)**。

rpcentry

目的

DCE セル・ディレクトリー・サービスの RPC エントリーを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

rpcentry create *entry_name_list*

rpcentry delete *entry_name_list*

rpcentry export *entry_name_list* [-**object***object_uuid_list*] [-**interface***interface_id*]
-**binding***string_binding_list*]

rpcentry help [*operation* | -**verbose**]

rpcentry import *entry_name_list* -**interface***interface_id* [-**object***object_uuid*] [-**max***integer*] [-**noupdate**]

rpcentry operations

rpcentry show *entry_name_list* -**interface***interface_id_list* [-**object***object_uuid_list*] [-**noupdate**]

rpcentry unexport *entry_name_list* [-**object***object_uuid_list*] [-**interface***interface_id* [-**version***versions*]]

引き数

entry_name_list

ターゲット・ネーム・サービス・エントリーの 1 つまたは複数の名前リストを指定します。ローカル・セル内のエントリーの場合は、セル名を省略してセル相対名だけを指定することができます。

operation

ヘルプ情報を表示する **rpcentry** 操作の名前。

説明

rpcentry オブジェクトは、セル・ネーム・サービスでのリモート・プロシージャー呼び出し (RPC) サーバー・エントリーを表します。 **rpcentry** コマンドを使用して、ネーム・サービス・エントリーの作成、変更、表示、および削除を行います。

interface_id

RPC インターフェースのインターフェース ID。インターフェース ID は次の形式をとります。

interface-uuid, major-version. minor-version

バージョン番号はオプションですが、バージョン番号を省略する場合は、その値はデフォルトの 0 になります。 UUID は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数ストリングです。以下に例を示します。

-**interface** **ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,3.11**

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

代わりに、**dcecp** ストリング構文を以下の形式で 사용할ことができます。

rpcentry(8dce)

{*interface-UUID major-version.minor-version*}

以下に例を示します。

-interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0}

string_binding_list

サーバーの位置を記述する RPC ストリング・バインディング。この値は、オブジェクト UUID がない RPC ストリング・バインディングの形式です。バインディング情報には、RPC プロトコル、ネットワーク・アドレス、および (場合によっては) [] (大括弧) で囲んだエンドポイントが含まれます。次のようになります。

rpc-prot-seq: network-addr[endpoint]

既知のエンドポイントの場合は、ストリング・バインディング内にエンドポイントを大括弧で囲んで含めます。次に示す例のように、大括弧をエスケープするために ¥ (円記号) を使用しなければならないこともあります。そうしないと、**dcecp** は、大括弧が別のコマンドを囲んでいるものと解釈します。

-binding ncadg_ip_udp:63.0.2.17¥[5347¥]

動的エンドポイントの場合は、次のようにストリング・バインディングのエンドポイントを省略します。

-b ncacn_ip_tcp:16.20.15.25

代わりに、**dcecp** ストリング構文を使用することができます。以下に例を示します。

-binding {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227 1072}

object_uuid

オブジェクトの UUID。UUID は 16 進数ストリングです。以下に例を示します。

-object 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989

代わりに、**dcecp** ストリング構文を使用することができます。以下に例を示します。

-object {3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989}

version **show** 操作で戻されるインターフェース・バージョン番号を指定します。 **-version** オプションに次の値の中の 1 つを使用して、バージョンを指定します。

all インターフェース・バージョンは無視されます。

exact

メジャー・バージョンとマイナー・バージョンの両方が、指定したバージョンに一致しなければなりません。

compatible

メジャー・バージョンは指定したバージョンに一致しなくても、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以降でなければなりません。

major_only

メジャー・バージョンは指定したバージョンと一致する必要があります。マイナー・バージョンは無視されます。

upto メジャー・バージョンは、指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。メジャー・バージョンが等しい場合、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。

-version オプションを使用しない場合、このコマンドは互換性のあるバージョン番号を表示します。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

rpcentry create

ネーム・サービスに空のエントリーを作成します。構文は次のとおりです。

```
rpcentry create entry_name_list
```

create 操作は、ネーム・サービスに空のエントリーを作成します。空のエントリーは空の RPC グループまたは RPC プロファイルと同じであるため、**rpcentry create** の呼び出しは、**rpcgroup create** または **rpcprofile create** の呼び出しと同じです。*entry_name_list* 引き数は、作成される RPC エントリーの名前のリストです。RPC エントリーがすでに存在している場合は、エラー・メッセージが戻されます。この操作は、成功時には空ストリングを戻します。

必須権限

rpcentry を作成するには、親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可、およびセル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・ネーム・サービス・エントリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方が必要です。

例

次のコマンドは、特殊化されていないエントリーをネーム・サービス・データベースに追加します。

```
dcecp> rpcentry create ./:/LandS/anthro/Cal_host_2
dcecp>
```

rpcentry delete

指定したエントリーをネーム・サービスから除去します。構文は次のとおりです。

```
rpcentry delete entry_name_list
```

delete 操作は、指定したエントリーをネーム・サービスから除去します。*entry_name_list* 引き数は、削除されるサーバー・エントリーの 1 つまたは複数の名前のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。エントリーが存在しない場合は、エラーが戻されます。

必須権限

エントリーを削除するには、CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・ネーム・サービス・エントリー) に対する **r (read)** 許可が必要です。さらに、CDS オブジェクト・エントリーまたは親ディレクトリーに対する **d (delete)** 許可も必要です。

例

rpcentry(8dce)

次のコマンドは、エントリー `./:/LandS/anthro/Cal_host_2` をネーム・サービス・データベースのローカル・セルから除去します。

```
dcecp> rpcentry delete ./:/LandS/anthro/Cal_host_2
dcecp>
```

rpcentry export

ネーム・サービスの指定したエントリーに情報を転送します。構文は次のとおりです。

```
rpcentry export entry_name_list {[-object object_uuid_list]
[-interface interface_id -binding string_binding_list]}
```

オプション

-object *object_uuid_list*

オブジェクトの UUID を宣言します。最大 32 のオブジェクト UUID のリストを受け入れます。UUID は 16 進数ストリングです。オブジェクト UUID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-interface *interface_id*

1 つの RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。インターフェース ID を指定する場合は、少なくとも 1 つの **-binding** オプションを指定する必要があります。

インターフェース ID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-binding *string_binding_list*

1 つまたは複数のプロトコル・シーケンス (RPC バインディング) のリストを宣言します。このオプションを使用するには、**-interface** オプションも使用してインターフェース ID を指定する必要があります。

プロトコル・シーケンスの形式については、『データ構造』を参照してください。

export 操作は、ネーム・サービスの指定されたエントリーに情報を転送します。 *entry_name_list* 引き数は、エクスポート先のサーバー・エントリーの 1 つまたは複数の名前リストです。エントリーが存在しない場合は、それが作成されます。何をエクスポートするかを指定するには、**-interface**、**-binding**、および **-object** オプションを使用します。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

エントリーをエクスポートするには、CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・ネーム・サービス・エントリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方が必要です。エントリーが存在しない場合は、親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可も必要です。

例

次の例は、**dcecp** ストリング構文を使用して、RPC エントリーを CDS にエクスポートします。

```
dcecp> rpcentry export ./:/subsys/applications/bbs_server ¥
> -interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0} ¥
> -binding {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227} ¥
> -object {76030c42-98d5-11cd-88bc-0000c08adf56}
dcecp>
```

rpcentry help

rpcentry オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
rpcentry help [operation | -verbose]
```

オプション

-verbose

rpcentry オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**rpcentry help** コマンドは、各 **rpcentry** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**rpcentry** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

rpcentry help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> rpcentry help
create          Creates a list of empty RPC entries.
delete          Deletes a list of RPC entries.
export          Stores bindings in a list of RPC entries.
import          Returns the bindings from a list of RPC entries.
show            Returns the attributes of a list of RPC entries.
unexport        Deletes bindings from a list of RPC entries.
help            Prints a summary of command-line options.
operations      Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

rpcentry import

指定した RPC エントリーからストリング・バインディングを戻します。構文は次のとおりです。

```
rpcentry import entry_name_list -interface interface_id
[-object object_uuid] [-max integer] [-noupdate]
```

オプション

-interface *interface_id*

1 つの RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。

インターフェース ID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-object *object_uuid*

1 つのオブジェクトの UUID を宣言します。UUID は 16 進数ストリングです。

オブジェクト UUID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-max *integer*

戻すストリング・バインディングの最大数を指定します。2 以上の値にすると、その値で指定された数までのバインディングを含むリストが戻されます。

-noupdate

通常は、ネーム・サービス・データはセル内の各マシンでローカルにキャッシュに入れられます。ローカル CDS キャッシュ内のデータでネーム・サービス照会を行える場合は、キャッシュに入れられたこのデータが戻されます。ただし、ネーム・サービス・データのローカルにキャッシュに入れられたコピーには、最近の CDS 更新が含まれていない可能性があります。**-noupdate** オプションが指定されていない場合、**dcecp** は CDS サーバーにアクセスし、必要なデータを検索して、ローカル CDS キャッシュを更新します。ローカル・キャッシュが最新であると確信できる理由があるときに、ローカル・キャッシュを更新するための時間を節約するには、**-noupdate** オプションを使用します。

rpcentry(8dce)

import 操作は、指定した RPC エントリーからストリング・バインディングを戻します。 *entry_name_list* 引き数は、インポート元の RPC エントリーの名前のリストです (RPC エントリーのリストではありません)。戻されるバインディングの順序は任意です。

必須権限

指定した CDS オブジェクト・エントリー (開始ネーム・サービス・エントリー) と、結果検索パス内の CDS オブジェクト・エントリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、バインディングをインポートします。

```
dcecp> rpcentry import ./:/LandS/anthro/Cal_host_3 ¥
> -interface {ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989 1.1} ¥
> -object 30dbeea0-fb6c-11c9-8eea-08002b0f4528
{ncacn_ip_tcp 130.105.1.227}
dcecp>
```

rpcentry operations

rpcentry operations オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

rpcentry operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

rpcentry operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> rpcentry operations
create delete export import show unexport help operations
dcecp>
```

rpcentry show

指定した RPC エントリー内のバインディング情報が入っているリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
rpcentry show entry_name_list -interface
interface_id_list
[-object object_uuid_list] [-nouupdate]
```

オプション

-interface *interface_id_list*

RPC インターフェースの 1 つまたは複数のインターフェース ID のリストを宣言します。

インターフェース ID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-object *object_uuid_list*

オブジェクトの UUID を宣言します。最大 32 のオブジェクト UUID のリストを受け入れます。UUID は 16 進数ストリングです。

オブジェクト UUID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-nouupdate

通常は、ネーム・サービス・データはセル内の各マシンでローカルにキャッシュに入れられます。ローカル CDS キャッシュ内のデータでネーム・サービス照会を行える場合は、キャッシュに入れられたこのデータが戻されます。ただし、ネーム・サービス・データのローカルにキャッシュに入れられたコピーには、最近の CDS 更新が含まれていない可能性があります。 **-nouupdate** オプションが指定されていない場合、**dcecp** は CDS サーバーにアクセスし、必要なデータを検索して、ローカル CDS キャッシュを更新します。ローカル・キャッシュが最新であると確信できる理由があるときに、ローカル・キャッシュを更新するための時間を節約するには、**-nouupdate** オプションを使用します。

show 操作は、指定した RPC エントリー内のバインディング情報が入っているリストを戻します。*entry_name_list* 引き数は、情報が戻される RPC エントリーの 1 つまたは複数の名前リストです。

戻されるリストは、2 つのリストで構成されます。1 番目のリスト内の各項目もリストです。その最初の 2 つの要素は、インターフェース ID (UUID とバージョンの順) と、Tcl 構文のストリング・バインディングです。2 番目のリストは、サーバーによってエクスポートされたオブジェクト UUID のリストです。戻されるデータの順序は任意です。

必須権限

CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・ネーム・サービス・エントリー) に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、**dcecp** ストリング構文を使用して、ネーム・サービス・エントリーを表示します。

```
dcecp> rpcentry show ./:/subsys/applications/bbs_server
{458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0
 {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227}}
{76030c42-98d5-11cd-88bc-0000c08adf56}
dcecp>
```

次のコマンドは、システム・プロンプトから操作を行って、ネーム・サービス・エントリーを表示します。

```
% dcecp -c rpcentry show ./:/subsys/applications/bbs_server
{458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0
 {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227}}
{76030c42-98d5-11cd-88bc-0000c08adf56}
%
```

rpcentry unexport

ネーム・サービスのエントリーからバインディング情報を除去します。構文は次のとおりです。

```
rpcentry unexport entry_name_list {[-object object_uuid_list]
[-interface interface_id [-version versions]]}
```

オプション

-object object_uuid_list

オブジェクトの UUID を宣言します。最大 32 のオブジェクト UUID のリストを受け入れます。UUID は 16 進数ストリングです。

オブジェクト UUID の形式については、『データ構造』を参照してください。

rpcentry(8dce)

-interface *interface_id*

RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。単一の *interface_id* だけを指定することができます。

インターフェース ID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-version *versions*

unexport 操作で戻されるインターフェース・バージョン番号を指定します。

バージョン値の実際の動作および形式については、『データ構造』を参照してください。

unexport 操作は、ネーム・サービスのエントリからバインディング情報を除去します。 *entry_name_list* 引き数は、バインディング情報が除去される 1 つまたは複数のエントリ名のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

親ディレクトリに対する **d (delete)** 許可、および CDS オブジェクト・エントリ (ターゲット・ネーム・サービス・エントリ) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可が必要です。

例

次の例は、**dcecp** 構文を使用して、インターフェースのバインディング情報をアンエクスポートします。3 番目に入力されているコマンド (**rpcentry show**) は、アンエクスポート操作後の RPC エントリを示します。オブジェクト UUID はエントリに残ります。

```
dcecp> rpcentry show ./:/subsys/applications/bbs_server
{458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0
 {ncacn_ip_tcp 130.105.1.227}}
{76030c42-98d5-11cd-88bc-0000c08adf56}
dcecp>
```

```
dcecp> rpcentry unexport ./:/subsys/applications/bbs_server ¥
> -interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0}
dcecp>
```

```
dcecp> rpcentry show ./:/subsys/applications/bbs_server
{76030c42-98d5-11cd-88bc-0000c08adf56}
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**endpoint(8dce)**、**rpcgroup(8dce)**、**rpcprofile(8dce)**。

rpcgroup

目的

CDS の RPC グループ・エントリーを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

rpcgroup add *rpcgroup_name_list* **-member***member_name_list*

rpcgroup create *rpcgroup_name_list*

rpcgroup delete *rpcgroup_name_list*

rpcgroup help [*operation* | **-verbose**]

rpcgroup import *rpcgroup_name_list* **-interface***interface_id* [**-object***object_uuid*] [**-max***integer*] [**-noupdate**]

rpcgroup list *rpcgroup_name_list* [**-member***member_name_list*] [**-noupdate**]

rpcgroup operations

rpcgroup remove *rpcgroup_name_list* **-member***member_name_list*

引き数

operation

ヘルプ情報を表示する **rpcgroup** 操作の名前。

rpcgroup_name_list

操作が行われる RPC グループの 1 つまたは複数の名前を指定します。

説明

rpcgroup オブジェクトは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) でのリモート・プロシージャ呼び出し (RPC) グループ・エントリーを表します。各 RPC グループは、DCE ネームスペースで指定されます。そのため、各操作は操作対象のグループ・エントリー名のリストを引き数として取ります。RPC グループは、RPC サーバー・エントリーの名前または他の RPC グループの名前だけを含み、他のデータは含まないコンテナです。

interface_id

RPC インターフェースのインターフェース ID。インターフェース ID は次の形式をとります。

interface-uuid, major-version. minor-version

バージョン番号はオプションです。バージョン番号を省略した場合、デフォルトは **0** です。UUID は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数ストリングです。以下に例を示します。

-interface ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,3.11

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

代わりに、**dcecp** ストリング構文を使用することができます。以下に例を示します。

-interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0}

rpcgroup(8dce)

object_uid

オブジェクトの UUID。 UUID は 16 進数ストリングです。以下に例を示します。

```
-object 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989
```

代わりに、**dcecp** ストリング構文を使用することができます。以下に例を示します。

```
-object {3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989}
```

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

rpcgroup add

CDS の指定されたグループ・エンタリーにメンバーを追加します。構文は次のとおりです。

```
rpcgroup add rpcgroup_name_list -member member_name_list
```

オプション

-member *member_name_list*

これは必須オプションで、指定したグループ・エンタリーに追加されるメンバーの名前を宣言します。 *member_name_list* 引き数は、指定したすべてのグループに追加される 1 つまたは複数のメンバーの名前のリストです。(これらの名前は、追加時に存在している必要はありません。) すべてのメンバーが、すべてのグループに追加されます。

add 操作は、CDS の指定されたグループ・エンタリーにメンバーを追加します。必須の *rpcgroup_name_list* 引き数は、メンバーの追加先のグループの、1 つまたは複数のフルネームの CDS 名のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。 *member_name_list* に、重複するメンバーまたは既存のメンバーの名前が含まれている場合、その重複は無視されてエラーは生成されません。

必須権限

親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。また、CDS オブジェクト・エンタリー (ターゲット・グループ・エンタリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方も必要です。

例

次のコマンドは、メンバー **./:/LandS/anthro/Cal_host_3** を、グループ **./:/LandS/anthro/Calendar_group** に追加します。

```
dcecp> rpcgroup add ./:/LandS/anthro/Calendar_group ¥  
> -member ./:/LandS/anthro/Cal_host_3  
dcecp>
```

rpcgroup create

CDS に空の RPC グループ・エンタリーを作成します。構文は次のとおりです。

```
rpcgroup create rpcgroup_name_list
```


create 操作は、CDS に新しい (空の) RPC グループ・エントリーを作成します。空のグループは空の RPC エントリーまたは RPC プロファイルと同じであるため、**rpcgroup create** の呼び出しは、**rpcentry create** または **rpcprofile create** の呼び出しと同じです。 *rpcgroup_name_list* 引き数は、作成される RPC グループの名前のリストです。この操作は、成功時には空ストリングを戻します。RPC グループがすでに存在している場合は、エラーが戻されます。

必須権限

親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、**./:/LandS/anthro/Calendar_group** という新しいグループを作成します。

```
dcecp> rpcgroup create ./:/LandS/anthro/Calendar_group
dcecp>
```

rpcgroup delete

指定したグループを CDS から除去します。構文は次のとおりです。

```
rpcgroup delete rpcgroup_name_list
```

delete 操作は、指定したグループ・エントリーを CDS から除去します。 *rpcgroup_name_list* 引き数は、削除される RPC グループ・エントリーの名前のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。RPC グループ・エントリーが存在しない場合は、エラーが生成されます。

必須権限

CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・グループ・エントリー) に対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、CDS からグループ **./:/LandS/anthro/Calendar_group** を除去します。

```
dcecp> rpcgroup delete ./:/LandS/anthro/Calendar_group
dcecp>
```

rpcgroup help

rpcgroup オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
rpcgroup help [operation | -verbose]
```

オプション

-verbose

rpcgroup オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**rpcgroup help** コマンドは、各 **rpcgroup** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**rpcgroup** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

rpcgroup help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

rpcgroup(8dce)

例

```
dcecp> rpcgroup help
add                Adds members to a list of RPC groups.
create            Creates a list of empty RPC groups.
delete           Deletes a list of RPC groups.
import           Returns the bindings from a list of RPC groups.
list             Returns the members of a list of RPC groups.
remove          Removes members from a list of RPC groups.
help            Prints a summary of command-line options.
operations       Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

rpcgroup import

指定した RPC グループからストリング・バインディングを戻します。構文は次のとおりです。

```
rpcgroup import rpcgroup_name_list -interface interface_id
[-object object_uuid] [-max integer] [-noupdate]
```

オプション

-interface *interface_id*

1 つの RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。

インターフェース ID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-object *object_uuid*

1 つのオブジェクトの UUID を宣言します。UUID は 16 進数ストリングです。

オブジェクト UUID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-max *integer*

戻すストリング・バインディングの最大数を指定します。2 以上の値にすると、その値で指定された数までのバインディングを含むリストが戻されます。

-noupdate

通常は、ネーム・サービス・データはセル内の各マシンでローカルにキャッシュに入れられます。ローカル CDS キャッシュ内のデータでネーム・サービス照会を行える場合は、キャッシュに入れられたこのデータが戻されます。ただし、ネーム・サービス・データのローカルにキャッシュに入れられたコピーには、最近の CDS 更新が含まれていない可能性があります。**-noupdate** オプションが指定されていない場合、**dcecp** は 1 つまたは複数の CDS サーバーにアクセスし、必要なデータを検索して、ローカル CDS キャッシュを更新します。ローカル・キャッシュが最新であると確信できる理由があるときに、ローカル・キャッシュを更新するための時間を節約するには、**-noupdate** オプションを使用します。

import 操作は、指定した RPC グループからストリング・バインディングを戻します。

rpcgroup_name_list 引き数は、インポート元の RPC グループの名前のリストです。この操作は、**-interface** および **-object** オプションを使用して、マッチングするバインディングを指定します。また、この操作は、戻すストリング・バインディングの数を指定する **-max** オプションも受け入れます。戻されるバインディングの順序は任意です。

必須権限

指定した CDS オブジェクト・エントリー (開始ネーム・サービス・エントリー) と、結果検索パス内の CDS オブジェクト・エントリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、バインディングをインポートします。

```
dcecp> rpcgroup import ./ortho_group ¥
> -interface {ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989 1.1} ¥
> -object 30dbeea0-fb6c-11c9-8eea-08002b0f4528
{ncadg_ip_udp 15.22.48.25}
{ncacn_ip_tcp 15.22.48.25}
dcecp>
```

rpcgroup list

指定したグループのすべてのメンバー名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
rpcgroup list rpcgroup_name_list [-member
member_name_list] [-noupdate]
```

オプション

-member *member_name_list*

rpcgroup_name_list 引き数で指定されたすべてのグループから戻される、1 つまたは複数のメンバーの名前のリストを指定します。特定のメンバー名をチェックするには、このオプションを使用します。 *member_name_list* 引き数は、RPC エントリ、RPC グループ、または RPC プロファイル名のリストを指定します。これらは RPC グループに保管されている単なる参照であり、グループの外部に存在している必要はありません。引き数で指定されたすべての RPC グループから、指定されたすべてのメンバーがリストされます。

-noupdate

-noupdate を使用して、ローカル・キャッシュを更新するための時間を節約します。

詳しくは、**rpcgroup import** を参照してください。

list 操作は、指定したグループのすべてのメンバーの名前のリストを戻します。戻される名前は完全修飾名で、任意の順序で戻されます。 *rpcgroup_name_list* 引き数は、メンバーの名前が戻される RPC グループの名前のリストです。

必須権限

CDS オブジェクト・エントリ (ターゲット・グループ・エントリ) に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次の例は、グループ **./subsys/applications/infobases** のすべてのメンバーを、メンバーがグループに追加された順序でリストします。

```
dcecp> rpcgroup list ./subsys/applications/infobases
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/applications/video_server
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/applications/bbs_server
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/applications/audio_server1
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/applications/audio_server2
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/applications/clipart_server
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/applications/photo_server1
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/applications/photo_server2
dcecp>
```

次の例は **-member** オプションを使用して、グループ **./subsys/applications/infobases** の特定のメンバーをリストします。

rpcgroup(8dce)

```
dcecp> rpcgroup list ./:/subsys/applications/infobases ¥
> -member ./:/subsys/applications/bbs_server
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/applications/bbs_server
dcecp>
```

rpcgroup operations

rpcgroup オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

rpcgroup operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

rpcgroup operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> rpcgroup operations
add create delete import list remove help operations
dcecp>
```

rpcgroup remove

指定したグループから、1 つまたは複数のメンバーを除去します。構文は次のとおりです。

rpcgroup remove *rpcgroup_name_list* **-member** *member_name_list*

オプション

-member *member_name_list*

これは必須オプションで、*rpcgroup_name_list* 引き数で指定されたすべてのグループから除去される、1 つまたは複数のメンバーの名前のリストを指定します。*member_name_list* 引き数は、RPC エントリー、RPC グループ、または RPC プロファイル名のリストを指定します。これらは RPC グループに保管されている単なる参照であり、グループの外部に存在している必要はありません。引き数で指定されたすべての RPC グループから、指定されたすべてのメンバーが除去されます。

remove 操作は、指定したグループから 1 つまたは複数のメンバーを除去します。*rpcgroup_name_list* 引き数は、除去されるメンバーが入っている RPC グループの名前のリストです。必須の **-member** オプションの値は、RPC エントリー、RPC グループ、または RPC プロファイル名のリストです。指定したメンバーが RPC グループに存在しない場合は、エラーが戻されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・グループ・エントリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、RPC グループ *./:/subsys/applications/infobases* からメンバー *./:/subsys/applications/video_server* を除外します。

```
dcecp> rpcgroup remove ../subsys/applications/infobases ¥  
> -member ../my_cell.goodcompany.com/subsys/applications/video_server  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: [dcecp\(8dce\)](#)、[endpoint\(8dce\)](#)、[rpcentry\(8dce\)](#)、[rpcprofile\(8dce\)](#)。

rpcprofile

目的

CDS の RPC プロファイル・エントリーを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

```
rpcprofile add profile_name_list -member member_name_list {-interface interface_id | [-priority priority] | [-annotation annotation] | -default }
```

```
rpcprofile create profile_name_list
```

```
rpcprofile delete profile_name_list
```

```
rpcprofile help [operation | -verbose ]
```

```
rpcprofile import profile_name_list -interface interface_id [-object object_uuid] [-max integer] [-nouupdate]
```

```
rpcprofile list profile_name_list [-member member_name_list] [-nouupdate]
```

rpcprofile operations

```
rpcprofile remove profile_name_list {-default | -member member_name | -interface interface_id | -annotation annotation | -priority priority }
```

```
rpcprofile show profile_name_list {-default | [-member member_name] | [-interface interface_id] | [-version versions] | [-priority priority] | [-annotation annotation] | [-nouupdate] }
```

引き数

operation

ヘルプ情報を表示する **rpcprofile** 操作の名前。

profile_name_list

操作が行われる RPC プロファイル・エントリーの 1 つまたは複数の名前を指定します。

説明

rpcprofile オブジェクトは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) でのリモート・プロシージャー呼び出し (RPC) プロファイル・エントリーを表します。後述の各操作では、**help** と **operation** を除いて、操作が行われる RPC プロファイルの 1 つまたは複数の名前を引き数として取ります。RPC プロファイルは、メンバーで構成されます (DCE の他の資料ではエレメントとも呼ばれます)。メンバーとして、RPC サーバー・エントリー、RPC グループ、または他の RPC プロファイルのどれでも使用可能です。そのため、プロファイルの各メンバーは DCE ネームスペースに名前を持っています。さらに、各プロファイルは、1 つのデフォルト・メンバー (デフォルト・プロファイル・エレメント) を持つことができます。

プロファイル・エントリーには属性は含まれませんが、メンバーそのものに含まれない各メンバーについての情報が入っています。各メンバーごとに保管される情報には、インターフェースとバージョン、メンバー名、優先順位 (0 ~ 7)、および注釈の情報からなる、最大 4 つのフィールドがあります。以下に例を示します。

```
{d46113d0-a848-11cb-b863-08001e046aa5 2.0}
/.../my_cell.goodcompany.com/sec 0 rs_bind}
```

さまざまな **rpcprofile** 操作には、プロファイル・メンバーに含まれる情報のフィールドに対応するオプションがあります。具体的に言うと、オプションは、**-interface**、**-member**、**-priority**、および **-annotation** です。

interface_id

RPC インターフェースのインターフェース ID。インターフェース ID は次の形式をとります。

```
interface-uuid, major-version. minor-version
```

バージョン番号はオプションですが、バージョン番号を省略する場合は、その値はデフォルトの **0** になります。UUID は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数ストリングです。以下に例を示します。

```
-interface ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,3.11
```

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

代わりに、**dcecp** ストリング構文を以下の形式で使用することができます。

```
{interface-UUID major-version.minor-version}
```

以下に例を示します。

```
-interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0}
```

object_uuid

オブジェクトの UUID。UUID は 16 進数ストリングです。以下に例を示します。

```
-object 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989
```

代わりに、**dcecp** ストリング構文を使用することができます。以下に例を示します。

```
-object {3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989}
```

host_address

ホストの位置を記述する RPC ストリング・バインディング。バインディング情報には、RPC プロトコルとホストのネットワーク・アドレスが含まれています。特定のホストのネットワーク・アドレスは、**getip** コマンドを使用して取得することができます。

annotation

エンドポイントの目的を識別しやすくするための情報テキスト・ストリング。注釈に内部スペースを含めるには、エンドポイントの注釈フィールドを単一引用符または二重引用符で囲みます。たとえば次のとおりです。

```
-annotation "Bulletin Board Server, Version 1.3a"
```

代わりに、**dcecp** ストリング構文を使用することができます。以下に例を示します。

```
-annotation {Bulletin Board Server, Version 1.3a}
```

version **show** 操作で戻すインターフェース・バージョン番号を指定します。 **-version** オプションに次の値の中の 1 つを使用して、バージョンを指定します。

all インターフェース・バージョンは無視されます。

exact

メジャー・バージョンとマイナー・バージョンの両方が、指定したバージョンに一致しなければなりません。

rpcprofile(8dceadd)

compatible

メジャー・バージョンは指定したバージョンに一致しなければならず、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以降でなければなりません。

major_only

メジャー・バージョンは指定したバージョンと一致する必要があります。マイナー・バージョンは無視されます。

upto

メジャー・バージョンは、指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。メジャー・バージョンが等しい場合、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。

-version オプションを使用しない場合、コマンドは互換性のあるバージョン番号を示します。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

rpcprofile add

CDS の指定されたプロファイル・エントリーにメンバーを追加します。構文は次のとおりです。

```
rpcprofile add profile_name_list -member member_name_list
[-interface interface_id [-priority priority] [-annotation annotation] |
-default]
```

オプション

-member *member_name_list*

これは必須オプションで、指定したプロファイル・エントリーに追加されるメンバーの名前を宣言します。引き数の *member_name_list* は、指定したすべてのプロファイルに追加される 1 つまたは複数のメンバー名のリストです。

インターフェース ID の形式については、『**データ構造**』を参照してください。

-interface *interface_id*

-default オプションを使用しないときは必須で、このオプションで RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。 **add** 操作では、1 つの *interface_id* についてのみ操作します。

-priority *priority*

新規プロファイル・エレメントの検索優先順位を定義します。この優先順位の値の範囲は 0 ~ 7 で、0 が最高優先順位です。デフォルトでは、デフォルトでないエレメントにはゼロの優先順位の値が割り当てられます。

-annotation *annotation*

プロファイル・エレメントの注釈ストリングを定義します。ストリングを引用符で囲めば、注釈の内部にスペースを組み入れることができます。

-default

デフォルト・プロファイル・メンバーに対して操作を実行します。 **-default** オプションを使用する場合は、**-member** 以外の他のオプションはすべて無効です。

add 操作は、CDS の指定したプロファイル・エンタリーにメンバーを追加します。引き数 *profile_name_list* は、メンバーが追加される RPC プロファイル名のリストです。必須オプション **-member** の値は、RPC エンタリー、RPC グループ、または RPC プロファイルの参照の名前のリストです (つまり、これらは実際に存在している必要はありません)。

この操作は、それぞれ値が 1 つの (リストではない) **-interface**、**-priority**、および **-annotation** オプションを受け入れます。引き数リストで識別された各プロファイルに、すべてのメンバーが追加されます。また、追加されるメンバーはデフォルト・プロファイル・メンバーであることを示す **-default** オプションも受け入れます。(**-default** オプションを指定した場合に他に指定することができるオプションは、**-member** のみです。) この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。 *member_name_list* に、重複する、または既存のメンバーの名前が含まれていた場合、その重複は無視されてエラーは生成されません。

必須権限

親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。CDS オブジェクト・エンタリー (ターゲット・プロファイル・エンタリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方も必要です。

例

次のコマンドは、ローカル・セル内のセル・プロファイル *./:/cell-profile* に、エレメントを追加します。

```
dcecp> rpcprofile add ./:/cell-profile ¥
> -member ./:/Calendar_profile ¥
> -interface ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1 ¥
> -annotation RefersToCalendarGroups
dcecp>
```

次のコマンドは、セル・プロファイルと関連したユーザー・プロファイルをデフォルト・エレメントとしてセットアップし、Calendar V1.1 インターフェース用にユーザー固有のエレメントを追加します。

```
dcecp> rpcprofile add ./:/LandS/anthro/molly_o_profile -default ./:/cell-profile
dcecp>
dcecp> rpcprofile add ./:/LandS/anthro/molly_o_profile ¥
> -member {./:/LandS/anthro/Calendar_group} ¥
> -interface {ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989 1.1} ¥
> -annotation {Calendar_Version 1.1_Interface}
dcecp>
```

追加されたプロファイル・エレメントには、メンバーのグローバル名 (そのセル相対名 *./:/LandS/anthro/Calendar_group* を使って指定されています)、および Calendar バージョン 1.1 インターフェース用の RPC インターフェース ID が含まれています。

rpcprofile create

CDS に新しいプロファイル・エンタリーを作成します。構文は次のとおりです。

```
rpcprofile create profile_name_list
```

create 操作は、CDS に新しい (空の) プロファイル・エンタリーを作成します。空のプロファイルは空の RPC エンタリーまたは RPC グループと同じであるため、**rpcprofile create** の呼び出しは、**rpcentry create** または **rpcgroup create** の呼び出しと同じです。引き数 *profile_name_list* は、作成される RPC プロファイル名のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。RPC プロファイルがすでに存在している場合は、エラーが戻されます。

必須権限

rpcprofile(8dceadd)

親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。 CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・プロフィール・エントリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方も必要です。

例

```
dcecp> rpcprofile create ./:/users/wards_profile
dcecp>
```

rpcprofile delete

指定したプロフィールを CDS から除去します。構文は次のとおりです。

```
rpcprofile delete profile_name_list
```

delete 操作は、指定したプロフィールを CDS から除去します。引き数 *profile_name_list* は、削除される RPC プロファイル名のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。RPC プロファイルが存在していなければ、エラーが生成されます。

必須権限

CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・プロフィール・エントリー) に対する **w (write)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、**./:/LandS/anthro/molly_o_profile** というプロフィールを削除します。

```
dcecp> rpcprofile delete ./:/LandS/anthro/molly_o_profile
dcecp>
```

rpcprofile help

rpcprofile オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
rpcprofile help [operation | -verbose]
```

オプション

-verbose

rpcprofile オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**rpcprofile help** コマンドは、各 **rpcprofile** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**rpcprofile** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

rpcprofile help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> rpcprofile help
add           Adds members to a list of RPC profiles.
create       Creates a list of empty RPC profiles.
delete       Deletes a list of RPC profiles.
import       Returns the bindings from a list of RPC profiles.
list         Returns the names of members of a list of RPC profiles.
remove       Removes members from a list of RPC profiles.
```

```

show          Returns the attributes of a list of RPC profiles.
help         Prints a summary of command-line options.
operations    Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>

```

rpcprofile import

指定した RPC プロファイルからストリング・バインディングを戻します。構文は次のとおりです。

```

rpcprofile import profile_name_list -interface interface_id
[-object object_uuid] [-max integer] [-noupdate]

```

オプション

-interface *interface_id*

RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。 **import** 操作では、*interface_id* を 1 つだけ指定することができます。リストは指定できません。

インターフェース ID の形式については、『データ構造』を参照してください。

-object *object_uuid_list*

オブジェクトの UUID を宣言します。各 **import** 操作は、最大 32 のオブジェクト UUID のリストを受け入れます。UUID は 16 進数ストリングです。

-max *integer*

戻すストリング・バインディングの最大数を指定します。2 以上の値にすると、その値で指定された数までのバインディングを含むリストが戻されます。

-noupdate

通常は、ネーム・サービス・データはセル内の各マシンでローカルにキャッシュに入れられます。ローカル CDS キャッシュ内のデータでネーム・サービス照会を行える場合は、キャッシュに入れられたこのデータが戻されます。ただし、ネーム・サービス・データのローカルにキャッシュに入れられたコピーには、最近の CDS 更新が含まれていない可能性があります。 **-noupdate** オプションが指定されていない場合、**dcecp** は CDS サーバーにアクセスし、必要なデータを検索して、ローカル CDS キャッシュを更新します。ローカル・キャッシュが最新であると確信できる理由があるときに、ローカル・キャッシュを更新するための時間を節約するには、 **-noupdate** オプションを使用します。

import 操作は、指定した RPC プロファイルからストリング・バインディングを戻します。引き数 *profile_name_list* は、インポート元の RPC プロファイル名のリストです。 **-interface** および **-object** オプションを使用して、マッチングするバインディングを指定します。これらのオプションはそれぞれ、1 つの値のみ必要とし、値のリストは受け入れません。また **import** 操作は、戻すストリング・バインディングの数を指定する **-max** オプションも受け入れます。その値が 2 以上の場合、その値より小さいか等しい数の、一致バインディングのリストがもどされます。戻されるバインディングの順序は任意です。

必須権限

指定した CDS オブジェクト・エントリー (開始ネーム・サービス・エントリー) と、結果検索パス内の CDS オブジェクト・エントリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次の例は、バインディングのインポートを示しています。

```

dcecp> rpcprofile import ./:cell-profile ¥
> -interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0}
{ncadg_ip_udp 15.22.48.25}

```

rpcprofile(8dceadd)

```
{ncadg_ip_udp 15.22.50.213}  
{ncacn_ip_tcp 15.22.48.25}  
{ncacn_ip_tcp 15.22.50.213}  
dcecp>
```

rpcprofile list

指定したプロファイルのすべてのメンバー名のリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
rpcprofile list profile_name_list [-member member_name_list] [-noupdate]
```

オプション

-member *member_name_list*

指定したプロファイル・エンタリー・メンバーの名前を宣言します。引き数の *member_name_list* は、リストされる 1 つまたは複数のメンバー名のリストです。

-noupdate

このオプションを使用して、ローカル・キャッシュを更新するために要する時間を節約します。詳しくは **rpcprofile import** を参照してください。

list 操作は、指定したプロファイルのすべてのメンバー名のリストを戻します。戻される名前は完全修飾名で、任意の順序で戻されます。引き数 *profile_name_list* は、メンバーの名前が戻される RPC プロファイル名のリストです。メンバーは連結され、1 つのリストで出力されます。

必須権限

CDS オブジェクト・エンタリー (ターゲット・プロファイル・エンタリー) に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次のコマンドは、ローカル・セル内のセル・プロファイル **./:/cell-profile** のエンタリーをリストします。

```
dcecp> rpcprofile list ./:/cell-profile  
/.../my_cell.goodcompany.com/sec  
/.../my_cell.goodcompany.com/sec-v1  
/.../my_cell.goodcompany.com/sec  
/.../my_cell.goodcompany.com/sec  
/.../my_cell.goodcompany.com/lan-profile  
/.../my_cell.goodcompany.com/fs  
/.../my_cell.goodcompany.com/subsys/dce/dfs/bak  
dcecp>
```

rpcprofile operations

rpcprofile オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

rpcprofile operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

rpcprofile operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> rpcprofile operations
add create delete import list remove show help operations
dcecp>
```

rpcprofile remove

指定したプロファイルから、1 つまたは複数のメンバーを除去します。構文は次のとおりです。

```
rpcprofile remove profile_name_list
{-default | -member member_name -interface interface_id |
-annotation annotation | -priority priority}
```

オプション

-default

デフォルト・プロファイル・エレメントに対して **remove** 操作を実行します。 **-default** オプションを使用する場合は、他のオプションはすべて無効です。

-member *member_name*

-default オプションを使用しないときは必須で、このオプションで、 *profile_name_list* 引き数で指定されたすべてのプロファイルから除去されるメンバーの名前を指定します。 **-member** オプションの値は、RPC エントリー、RPC グループ、または RPC プロファイルの単一の名前です。名前は RPC プロファイルに保管されている単なる参照のため、プロファイルの範囲外に存在している必要はありません。指定したメンバーが、引き数で指定されたすべての RPC プロファイルから除去されます。

-interface *interface_id*

RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。 **remove** 操作では、 *interface_id* を 1 つだけ指定することができます。

-annotation *annotation*

除去されるプロファイル・エレメントの注釈ストリングを定義します。ストリングを引用符で囲めば、注釈の内部にスペースを入れることができます (または **dcecp** 引用構造を使用します)。

-priority *priority*

表示するプロファイル・エレメントについての検索優先順位を定義します。この優先順位の値の範囲は 0 ~ 7 で、0 が最高優先順位です。デフォルトでは、デフォルトを持たないエレメントの優先順位の値には、0 が割り当てられます。

インターフェース ID の形式については、『**データ構造**』を参照してください。

remove 操作は、指定したプロファイルから、1 つのメンバーを除去します。引き数 *profile_name_list* は、メンバーが除去される RPC プロファイル名のリストです。除去されるメンバーは、次のオプションで指定される値と一致しなければなりません: **-member**、**-interface**、および **-annotation**。これらのオプションはすべて単一値で、リストではありません。一致するメンバーが、引き数で指定されたすべての RPC プロファイルから除去されます。また、**-default** オプションも受け入れます。この場合は前述のオプションは無効で、デフォルト・プロファイル・メンバーは除去されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。指定したメンバーが RPC プロファイルに存在していなければ、エラーが戻されます。

必須権限

CDS オブジェクト・エンタリー (ターゲット・プロファイル・エンタリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可が必要です。

例

rpcprofile(8dceadd)

次の例では、`{baf8c319-998f-11cd-ac7b-0000c08adf56 1.0}` のインターフェースを持つメンバー `./:/subsys/applications/infobases` を、RPC プロファイル・エントリ `./:/users/admin_profile` から除去します。

```
dcecp> rpcprofile remove ./:/users/admin_profile ¥
> -member ./:/subsys/applications/infobases ¥
> -interface {baf8c319-998f-11cd-ac7b-0000c08adf56 1.0}
dcecp>
```

rpcprofile show

1 つまたは複数のプロファイルの、すべてのメンバーのリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
rpcprofile show profile_name_list
{-default | [-member member_name] [-interface interface_id]
[-version versions] [-priority priority] [-annotation annotation]
[-noupdate]}
```

オプション

-default

デフォルト・プロファイル・エレメントに対して **show** 操作を実行します。 **-default** オプションを使用する場合は、他のオプションはすべて無効です。

-member *member_name*

プロファイル情報を戻すメンバー名を 1 つ指定します。

インターフェース ID の形式については、『**データ構造**』を参照してください。

-interface *interface_id*

RPC インターフェースのインターフェース ID を宣言します。 **show** 操作で指定できるのは、1 つの *interface_id* だけです。

-version *versions*

戻すインターフェース・バージョン番号を指定します。このオプションは、**-interface** オプションと共に使用する必要があります。

バージョン値の詳しい特性については、『**データ構造**』を参照してください。

-priority *priority*

表示するプロファイル・エレメントについての検索優先順位を定義します。この優先順位の値の範囲は 0 ~ 7 で、0 が最高優先順位です。デフォルトでは、デフォルトを持たないエレメントの優先順位の値には、0 が割り当てられます。

-annotation *annotation*

プロファイル・エレメントの注釈ストリングを定義します。ストリングを引用符で囲めば、注釈の内部にスペースを入れることができます (または **dcecp** 引用構造を使用します)。

-noupdate

このオプションを使用して、ローカル・キャッシュを更新するために要する時間を節約します。詳しくは **rpcprofile import** を参照してください。

show 操作は、1 つまたは複数のプロファイルのすべてのメンバーのリストを戻します。引き数 *profile_name_list* は、戻されるメンバーを持つ RPC プロファイル名のリストです。各メンバーごとの、入力済みのすべての情報を持つ属性リストが戻されます。このリストは次の順序です: **interface**、**member**、**priority**、**annotation**。これらの項目のいずれかが指定されていない場合は、それらは出力には含まれません。この出力の場合、プレースホルダーは含まれません。

rpcprofile(8dceadd)

与えられたオプションによって指定された値に一致するメンバーのみが戻されます。各オプションとも、指定できる値は 1 つだけです (つまり、値をリストにすることはできません)。また、**-default** オプションも受け入れます。この場合は前述のオプションは無視され、デフォルト・プロファイル・メンバーが戻されま

必須権限

CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・プロファイル・エントリー) に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

次の例では、オプションを使用しないで、プロファイルのすべてのメンバーを表示します。

```
dcecp> rpcprofile show ./:/users/temp_profile
{{458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0} /.../cell.co.com/subsys/appls/infobases 0}
{{00000000-0000-0000-0000-000000000000 0.0} /.../cell.co.com/cell-profile 0}
{{baf8c319-998f-11cd-ac7b-0000c08adf56 1.0} /.../cell.co.com/subsys/appls/infobases 0}
dcecp>
```

次の例は、**-interface** オプションを使用して、プロファイルの単一メンバーを表示します。

```
dcecp> rpcprofile show ./:/users/temp_profile ¥
> -interface {baf8c319-998f-11cd-ac7b-0000c08adf56 1.0}
{{baf8c319-998f-11cd-ac7b-0000c08adf56 1.0} /.../cell.co.com/subsys/appls/infobases 0}
```

関連情報

コマンド: **endpoint(8dce)**、**rpcentry(8dce)**、**rpcgroup(8dce)**。

secval

目的

ホスト上のセキュリティー検査サービスを管理する dcecp オブジェクト。

一覧

secval activate [*host_name_list*]

secval deactivate [*host_name_list*]

secval help [*operation* | **-verbose**]

secval krb5update -cellname *name_of_cell*

secval operations

secval ping [*host_name_list*]

secval status [*host_name_list*]

secval update [*host_name_list*] [**-pesite** *time_in_seconds*]

引き数

host_name_list

操作対象にするセキュリティー検査システムがある、1 つまたは複数のホスト・システムの名前のリスト。この引き数を指定しない場合は、ローカル・ホストが対象になります。この引き数はオプションで、次の形式のいずれかにします。

```
././hosts/dce_hostname  
/.../cell_name/hosts/dce_hostname
```

operation

ヘルプ情報を表示する **secval** 操作の名前。

説明

secval オブジェクトは、ホスト上で **dced** サーバーの一部として実行される、セキュリティー検査サービスを表します。このサービスは、ホスト・マシンのセキュリティー証明書の保守を担当します。

コマンドへのアクセスは、ホストのセキュリティー検査オブジェクトのアクセス制御リスト (ACL) に基づきます。これには、**/.../ cell_name/hosts/dce_hostname /config/secval** の形式が必要です。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

secval activate

セキュリティー検査サービスを活動化します。構文は次のとおりです。

secval activate [*host_name_list*]

activate 操作は、セキュリティー検査サービスを活動化します。サービスがすでに活動状態の場合は、エラーが戻されます。オプションの引き数 *host_name_list* は、活動化するセキュリティー検査システムがある、1 つまたは複数のホスト・システムの名前のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

セキュリティー検査サービス・オブジェクトに対する **x (execute)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> secval activate
dcecp>
```

secval deactivate

セキュリティー検査サービスを非活動化します。構文は次のとおりです。

secval deactivate [*host_name_list*]

deactivate 操作は、セキュリティー検査サービスを非活動化します。サービスがすでに非活動状態の場合は、エラーが戻されます。オプションの引き数 *host_name_list* は、非活動化するセキュリティー検査システムがある、1 つまたは複数のホスト・システムの名前のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

セキュリティー検査サービス・オブジェクトに対する **s (stop)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> secval deactivate
dcecp>
```

secval help

secval オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

secval help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

secval オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**secval help** コマンドは、各 **secval** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**secval** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

secval(8dce)

必須権限

secval help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> secval help
activate          Enables the secval service.
deactivate        Disables the secval service.
ping              Contacts the dced secval to validate the security service.
status            Returns 1 if secval is enabled, 0 if not.
update            Updates a component of the secval.
help              Prints a summary of command-line options.
operations        Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

secval krb5update

指定したセルのセキュリティー・レプリカのリストを **/etc/krb5.conf** ファイルに作成します。構文は次のとおりです。

secval krb5update **-cellname** *name_of_cell*

オプション

-cellname

セキュリティー・レプリカ情報を照会する際に使用されるセル名。

secval krb5update 操作は、**cellname** オプションで示されるセルに照会して、そのセルのセキュリティー・レプリカ情報を検索します。次にセキュリティー・レプリカのホスト名を判別して、レプリカのホスト名を **krb5.conf** ファイルの **REALMS** セクションに書き込みます。

必須権限

このコマンドが発行されるマシンに対する **root** ユーザーである必要があります。

例

```
dcecp> secval krb5update -cellname mycell.org.com
dcecp>
```

secval operations

secval オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

secval operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

secval operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> secval operations
activate deactivate ping status update help operations
dcecp>
```

secval ping

DCE セキュリティー・サービスによって戻される証明書の妥当性を検査します。構文は次のとおりです。

secval ping [*host_name_list*]

ping 操作は、セキュリティー・サービスによって戻される証明書の妥当性を検査します。この操作が呼び出されるのはまれですが、これを使って **secd** がトラステッドであるかを検査することができます。この操作は、証明書が有効である場合は **1** を、そうでない場合は **0** を戻します。オプションの引き数 *host_name_list* は、妥当性を検査するセキュリティー検査システムがある、1 つまたは複数のホスト・システムの名前のリストです。引き数がホスト名のリストの場合は、各サーバーごとに **1** または **0** が付けられたリストが戻されます。

必須権限

secval ping コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> secval ping
1
dcecp>
```

secval status

アクティブな secval を検査します。構文は次のとおりです。

secval status [*host_name_list*]

status 操作は、セキュリティー検査サービスが活動状態の場合は **1** を、そうでない場合は **0** を戻します。引き数がリストの場合は、各サーバーごとに **0** または **1** が付けられたリストを戻します。

必須権限

secval status コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> secval status
1
dcecp>
```

secval update

secval サービスのコンポーネントを更新します。構文は次のとおりです。

secval update [*host_name_list*] [**-pesite** *time_in_seconds*]

オプション

-pesite

pe_site スレッド保守の更新の間隔時間を設定します。

update 操作は、セキュリティー検査サービスのコンポーネントを更新します。現在は、*pe_site* Maintainer Thread についての更新のみサポートしています。 **-pesite** オプションを使って、各更新間の時間を秒単位で設定します。更新は *time_in_seconds* で指定された時間の経過後に実行されます。 **-pesite** オプションが指定されていない場合は、更新は即時に実行されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されません。

secval(8dce)

必須権限

セキュリティー検査サービス・オブジェクトに対する **x (execute)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> secval update -pesite 300  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**dced(8dce)**。

server

目的

DCE アプリケーション・サーバーを管理する dcecp オブジェクトです。

一覧

server catalog [*host_name_list*] [-executing] [-simplename] [-local]

server create *server_name_list* {-attribute*attribute_list* | -attributevalue }[-local]

server delete *server_name_list* [-local]

server disable *server_name_list* -interface*interface_id_list*

server enable *server_name_list* -interface*interface_id_list*

server help [*operation* | -verbose]

server modify *server_name_list* {-add*extended_rgy_attr_list* | -remove*extended_rgy_attr_list* | [-types] | -change*attribute_list* }[-local]

server operations

server ping *server_name_list* [-timeout*timeout_method*]

server show *server_name_list* [-executing] [-local]

server start *server_name_list* [-uuid*uuid_list*]

server stop *server_name_list* [-method*method*]

引き数

host_name_list

サーバーをカタログする対象のホストを指定する、1 つまたは複数の DCE ホスト名のリスト。ホスト名は次のどの形式でもかまいません。

```
./hosts/dce_hostname
/.../ cell_name/hosts/dce_hostname
hosts/dce_hostname
```

operation

ヘルプ情報を表示する **server** 操作の名前。

server_name_list

操作対象の、1 つまたは複数のサーバーの名前のリスト。サーバー名の形式は次のとおりです。

```
/.../cell_name/hosts/dce_hostname
/config/service/name
```

ここで、*service* は、**srvrconf**、**srvreexec**、または **server** のいずれかです。 *service* を最初の 2 つで置き換える場合は、そのときの適切なサービスを、構成サービスまたは実行サービスのいずれかとして、一意的に示します。 3 番目のものは単純ですが、関係はあいまいです。しかし、あい

server(8dce)

まいさは通常、コンテキストで判別することができます。たとえば **stop** 操作は、**svrexec** オブジェクトに対してのみ適用されます。それでもあいまいな場合は、**-executing** オプションがなければ、**svrconf** オブジェクトが想定されます。

サーバー名の例は、『操作』で示しています。

説明

server オブジェクトは、ホストに常駐するサーバーを指します。この 1 つのオブジェクトは、実行中のデーモン、および **dcled** がそのデーモンを開始するために使用する構成情報の両方に作用することができます。区別は通常、操作の定義によって、または引き数として指定した名前によって分かります。これが当てはまらない場合は、あいまいさは必要なオプションで解決します。

これらのコマンドのほとんどすべては、ターゲット・ホスト上の **dcled** に接続して操作を実行します。例外を以下に示します。

コマンドの中には、単一サーバーに対して操作を行うものと、複数サーバーに対して操作を行うものがあります。サーバー名の指定方法の説明は、『引き数』を参照してください。

サーバー構成オブジェクトには、アプリケーション固有の拡張レジストリー属性 (ERA) を含めることができます。作成後に変更できるのは ERA のみです。他の属性は作成後の変更はできません。

interface_id

RPC インターフェースのインターフェース ID。インターフェース ID は次の形式をとります。

interface-uuid, major-version. minor-version

バージョン番号はオプションですが、バージョン番号を省略した場合は、その値はデフォルトの **0** になります。UUID は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数ストリングです。以下に例を示します。

-interface ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,3.11

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

代わりに、**dcecp** ストリング構文を以下の形式で使うことができます。

{interface-UUID major-version.minor-version}

以下に例を示します。

-interface {458ffcbe-98c1-11cd-bd93-0000c08adf56 1.0}

属性

arguments *string_list*

始動時にプログラムに渡されるコマンド行引き数。この値はストリングのリストです。作成後は変更することはできません。

directory *directory_name*

サーバーが最初に使用する作業ディレクトリー。作成後は変更することはできません。

gid *group_id*

サーバーが最初に使用する POSIX グループ ID (**gid**)。作成後は変更することはできません。

keytabs *keytab_list*

サーバーがそのキーを保管する、関連 keytab オブジェクトの UUID のリスト。作成後は変更することはできません。

program *program_name*

実行するサーバー・プログラムの名前。この値はストリングです。作成後は変更することはできません。

prerequisites *uuid_list*

対象のサーバーを始動するときには実行中でなければならぬサーバーを表す、他のサーバー構成オブジェクトの UUID のリスト。DCE バージョン 1.1 では、この情報は他のサーバーを始動させるためには使用されません。これは単に管理者向けの注釈です。将来のバージョンの **dced** では、この属性に基づく機能が取り入れられる可能性があります。作成後は変更することはできません。

principals *principal_name_list*

サーバー実行時の、そのサーバーのプリンシパル名のリスト。たとえば、**secd** は、異なる 3 つのプリンシパルとして実行されます。常に完全修飾名が出力として戻されます。入力の際は、相対プリンシパル名が **dced** のデフォルト・セル内のプリンシパルを表します。作成後は変更することはできません。

services *attribute_list*

各エレメントが次の属性の属性リストになっているリスト。

annotation *string*

サービスを記述する、判読可能なポータブル文字セット (PCS) のストリング。(これは、DCE バージョン 1.0 エンドポイント・マップ注釈ストリングとの互換性のために、国際化ストリングではありません。)

bindings *protocol_sequence_list*

サービスを識別するストリング・バインディングのリスト。

flags *flag_name_list*

この値は、サーバーのフラグを識別するためのキーワードのリストです。現在は次の 1 つのみサポートされています。

disabled

マッピングは、エンドポイント・マップでは使用不可としてマークされています。

ifname *interface_name*

PCS 文字に限定された、サービスのインターフェースの名前。

interface *interface_id*

サービスのインターフェース ID (UUID とバージョン)。

entryname *service_name*

サービスの名前 (PCS 文字に限定)。

objects *object_uuid_list*

サービスがサポートするオブジェクト UUID のリスト。

executing { *uuid pid* }

サーバー・インスタンスの UUID と、実行中のサーバーの pid (プロセス ID) の、2 つのエレメントのリスト。この属性は、サーバーが実行中の場合のみ存在します。この属性は複数値で、サーバーの各インスタンスごとに 1 つの値にします。

server(8dce)

starton *starting_condition_list*

この属性で、サーバーをいつ始動するかを示します。値は、次に示すものの 1 つまたは複数のリストです。いずれも作成後に変更することはできません。

auto 対象とするサーバーによってサービスが行われるリモート呼び出しを **dced** が受信したら始動する。サーバーがリポジトリの場合は無視する。

boot システム始動時に始動する。

explicit

dced が、サーバーを始動するコマンドを受信したら始動する (たとえば、**dcecp** の **server start** コマンド)。

failure

dced が、サーバーが正常ではないエラー・コードで終了したことを検出すると始動する。

この属性にヌル値を指定すると、サーバーの始動は行われません。考えられる値の例を次に示します。

```
{starton {boot explicit failure}}
```

uid *user_id*

サーバーを始動する POSIX ユーザー ID (**uid**)。作成後は変更することはできません。

uuid *uuid*

オブジェクトの内部 ID。作成時に指定することができ、あるいは自動的に生成されますが、一度作成すると変更できません。

サーバー構成オブジェクトには ERA も付加することができます。ERA は、**modify** 操作で扱うことができます。

サーバー属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

server catalog

指定されたホストのすべてのサーバー構成オブジェクトの名前のリストを戻します。構文は次のとおりです。

server catalog

```
[host_name_list] [-executing] [-simplename] [-local]
```

オプション

-executing

指定されたホストで現在実行中の、**dced** が認識するすべてのサーバーの名前を戻します。

-simplename

名前を戻します。ただし、名前の *!..! cellname/hosts/dce_hostname/config/service!* の部分は除外します。

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、コマンドがローカル **dced** オブジェクトを操作するものであることを指定します。

catalog 操作は、指定したホストのすべてのサーバー構成オブジェクトの名前のリストを戻します。

-executing オプションとともに呼び出された場合は、指定されたホストで実行中の、**dced** が認識するすべてのサーバー実行オブジェクト (実行中のサーバー) の名前を戻します。引き数なしで呼び出された場合は、ローカル・ホスト上のサーバーについての情報を戻します。オプションの引き数 *host_name_list* は、ホスト名のリストです。複数指定されると、情報は連結されて戻されます。戻される情報の順序は任意です。デフォルトでは完全修飾名が戻されます。名前の前にセル名を付けないで、サーバー・コンテナの名前も外した名前を戻すには、**-simplename** オプションを使用します。

必須権限

該当するコンテナ (構成または実行) オブジェクトに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> server catalog /./hosts/foster
./hosts/foster/config/srvrconf/try_tserver
dcecp>
```

server create

サーバー構成オブジェクトを作成します。構文は次のとおりです。

```
server create server_name_list
{-attribute attribute_list | -attribute value}
[-local]
```

オプション**-attribute** attribute_list

- attribute value オプションを使用せずに、属性リストを使用して、属性を指定することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

- attribute value

-attribute オプションと属性リストの使用に代わる方法として、『属性』にリストされている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、コマンドがローカル **dced** オブジェクトを操作するものであることを指定します。

create 操作は、サーバー構成オブジェクトを作成します。引き数 *server_name_list* は、作成されるサーバー構成オブジェクトの名前のリストです。値としての引き数リストを伴う **-attribute** オプションは、作成されるサーバーの属性を定義するためには必須です。この操作は、個々の *- attribute value* も受け入れません。この操作は、正常時は空ストリングを戻します。

server(8dce)

必須権限

構成コンテナ・オブジェクトに対する **i (insert)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> server create ./:/hosts/foster/config/srvrconf/try_tserver ¥
> -arguments ./:/hosts/foster/test_server ¥
> -program tserver ¥
> -entryname ./:/hosts/foster/test_server ¥
> -services {{ifname {test server}}}
> {annotation {dcecp server test program}}
> {interface {008bebed-c7c1-1ddc-9cb3-0000c0ba4944 1.0}}
> {bindings {ncadg_ip_udp 130.105.5.50}}
> {objects 0073f23a-2e1a-1ddd-b73a-0000c0ba4944}
> {flags {}}
> {entryname ./:/hosts/foster/test_server}}
> -principals tserver ¥
> -starton {boot auto explicit failure} ¥
> -directory {/opt/tserver}
dcecp>
```

server delete

サーバー構成オブジェクトを削除します。構文は次のとおりです。

server delete *server_name_list* [-local]

delete 操作は、サーバー構成オブジェクトを削除します。引き数 *server_name_list* は、削除されるサーバー構成オブジェクトの名前のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。いずれかのオブジェクトが存在していない場合は、エラーが戻されます。

オプション

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、コマンドがローカル **dced** オブジェクトを操作するものであることを指定します。

必須権限

サーバー構成オブジェクトに対する **d (delete)** および **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> server delete ./:/hosts/foster/config/srvrconf/try_tserver
dcecp>
```

server disable

指定されたサーバーを使用不可にします。構文は次のとおりです。

server disable *server_name_list* -interface *interface_id_list*

オプション

-interface *interface_id_list*

使用不可にする 1 つまたは複数の RPC インターフェースのリストを指定します。インターフェース ID はストリング構文または **dcecp** 構文の形式にします。

ストリングおよび **dcecp** 構文の説明は、『データ構造』を参照してください。

disable 操作は、指定されたサーバーを使用不可にします。この操作は **dced** と通信を行い、そのサーバーによって登録されているすべてのインターフェース用のエンドポイントを、エンドポイント・マップから除去します (**rpc_mgmt** インターフェースを除く)。引き数 *server_name_list* は、サーバー実行オブジェクトの名前のリストです。この操作は、使用不可にするインターフェースのリストを指定するために、**-interface** オプションが必須です。この操作は、正常時は空ストリングを戻します。

必須権限

サーバー実行オブジェクトに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> server disable ./:/hosts/foster/config/srvrexec/try_tserver -interface ¥
{008bebed-c7c1-1ddc-9cb3-0000c0ba4944,1.0}
dcecp>
```

server enable

指定したサーバーを使用可能にします。構文は次のとおりです。

server enable *server_name_list* **-interface** *interface_id_list*

オプション

-interface *interface_id_list*

使用可能にする 1 つまたは複数の RPC インターフェースのリストを指定します。インターフェース ID はストリング構文または **dcecp** 構文の形式にします。

ストリングおよび **dcecp** 構文の説明は、『データ構造』を参照してください。

enable 操作は、指定されたサーバーを使用可能にします。この操作は **dced** と通信を行い、そのサーバーによってエンドポイント・マップに登録されているすべてのインターフェース用の、その前に使用不可にされていたエンドポイント・マッピングをいずれも使用可能にします。引き数 *server_name* は、サーバー実行オブジェクトの名前のリストです。この操作は、使用可能にするインターフェースのリストを指定するために、**-interface** オプションが必須です。正常時は空ストリングが戻されます。

必須権限

サーバー実行オブジェクトに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> server enable ./:/hosts/foster/config/srvrexec/try_tserver
dcecp>
```

server help

server オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

server help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

server オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

server(8dce)

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**server help** コマンドは、各 **server** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**server** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

server help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> server help
catalog      Returns the list of srvrconf or srvrexec object names.
create       Creates a new server configuration (srvrconf) object.
delete       Deletes a server configuration (srvrconf) object.
disable      Disables interfaces of server execution (srvrexec) object.
enable       Enables interfaces of server execution (srvrexec) object.
modify       Modifies the srvrconf object's variable attributes.
ping         Pings a server to see if it is receiving requests.
show         Returns the attributes of a srvrconf or srvrexec object.
start        Starts the specified server.
stop         Stops the specified running server.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

server modify

サーバー構成オブジェクトの固定属性または ERA、およびそれらの値の追加または除去を行うために使用します。構文は次のとおりです。

```
server modify server_name_list
{-add extended_rgy_attr_list | -remove extended_rgy_attr_list [-types] |
-change attribute_list} [-local]
```

オプション

-add *extended_rgy_attr_list*

ご使用の環境に合わせて定義できる ERA を追加するのに使います。追加される属性をリストとして指定することができます。ERA の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

-remove *extended_rgy_attr_list*

ご使用の環境に合わせて定義できる ERA を除去するのに使います。除去される属性をリストとして指定することができます。ERA の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

-types -remove オプションの値として、名前と値の代わりに属性名のリストを示したことを指定します。このことは、指定された値ではなく属性全体を削除することを表します。

-change *attribute_list*

次の形式の属性リストを使って、属性を指定するのに使います。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

サーバー属性の詳細については、『属性』を参照してください。

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、コマンドがローカル **dced** オブジェクトを操作するものであることを指定します。

modify 操作は、サーバー・オブジェクトの固定属性の変更、あるいは ERA とそれらの値の追加または除去を行います。引き数 *server_name_list* は、変更されるサーバー・オブジェクトの名前のリストです。この操作は **-change** オプションを受け入れますが、その値は属性リストでなければなりません。このコマンドでは、属性オプションはサポートされていません。名前は常にサーバー構成オブジェクト用の名前です。サーバー実行オブジェクトを変更することはできません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

サーバー構成オブジェクトに対する **w (write)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> server modify ./:/hosts/foster/config/srvrconf/try_tserver ¥
> -add {data {second server list}}
dcecp>
```

server operations

server オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

server operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

server operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> server operations
catalog create delete disable enable modify ping show start stop
> help operations
dcecp>
```

server ping

サーバーがクライアント要求を受信しているかどうかを調べます。構文は次のとおりです。

server ping *server_name_list* [-**timeout** *timeout_method*]

オプション

-timeout *timeout_method*

サーバーとの通信時に使用する、タイムアウト方式を指定します。正しい値は、**min** (デフォルト)、**max** または **default** です。

ping 操作は、サーバーに照会して、サーバーが要求を受信しているかどうかを調べます。この操作は、サーバーと直接通信を行います。引き数 *server_name_list* は、PING するサーバーを示すリストです。

-timeout オプションは、PING されるサーバーとの接続の際に使用される通信タイムアウトを制御します。高速性が必要な場合は **min**、正確性を求めるなら **max**、あるいは高速性と正確性の中間とするなら **default** を使用します。

server(8dce)

この操作は、引き数で指定されたサーバーごとに 1 つずつ、同じ順序で、値のリストを戻します。この値は、サーバーが RPC 要求を listen している場合は **1**、そうでない場合は **0** です。

各引き数は、次の形式の中の 1 つにします。

1. インポート元のネームスペースにあるサーバー・エントリーの名前。以下に例を示します。
`./../brain_cell/hosts/wallis/srvrexec/event_server`
2. 指定するオブジェクト UUID を含むストリング・バインディング。以下に例を示します。
`{00337ea9-d979-1dd8-923f-0000c08adf56 ncacn_ip_tcp 15.121.12.72}`
3. 指定するエンドポイントを含むストリング・バインディング。以下に例を示します。
`{ncacn_ip_tcp 15.121.12.72 1075}`
4. インターフェース ID と、その後にコンマで分離したホスト名。以下に例を示します。
`{4885772c-c6d3-11ca-84c6-08002bic8fif,oddba11}`
5. インターフェース ID と、その後にコンマで分離したオブジェクト UUID とホスト名。以下に例を示します。
`{4885772c-c6d3-11ca-84c6-08002bic8fif,
019ee420-682d-1109-a607-08002bodea7a,
oddba11}`

必須権限

多くの場合、特別な権限は必要ありませんが、個々のサーバーによって異なることがあります。

例

```
dcecp> server ping ./../brain_cell/hosts/wallis/srvrexec/event_server
1
dcecp>
```

server show

サーバーについての情報を戻します。構文は次のとおりです。

```
server show server_name_list [-executing] [-local]
```

オプション

-executing

実行中のサーバーに関連した構成オブジェクトについてではなく、実行中のサーバーについての属性リストを戻します。

-local

ローカル・マシン上の **dced** が部分的に保守モードであるときに、コマンドがローカル **dced** オブジェクトを操作するものであることを指定します。

show 操作は、引き数で指定されたサーバー・エントリーの固定属性および ERA の両方のリストを戻します。引き数 *server_name_list* は、サーバー・オブジェクト・エントリーの名前のリストです。名前がない場合、**-executing** オプションが使われていなければ、サーバー構成オブジェクトが対象になります。引き数がリストの場合、出力は、指定された順序で単一のリストに連結されます。

必須権限

指定した (構成または実行) オブジェクトに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> server show ./:/hosts/foster/config/srvrconf/try_tserver
{uuid 003b24d2-a196-1df3-915f-0000c0ba4944}
{program tserver}
{arguments ./:/hosts/foster/test_server}
{prerequisites {}}
{keytabs {}}
{entryname ./:/hosts/foster/test_server}
{services
  {{ifname {test server}}
   {annotation {dcecp server test program}}
   {interface {008bebed-c7c1-1ddc-9cb3-0000c0ba4944 1.0}}
   {bindings {ncadg_ip_udp 130.105.5.50}}
   {objects 0073f23a-2e1a-1ddd-b73a-0000c0ba4944}
   {flags {}}
   {entryname ./:/hosts/foster/test_server}}}}
{principals ../../foster_cell/tserver}
{starton boot auto explicit failure}
{uid 0}
{gid 0}
{dir /opt/tserver}
dcecp>
```

server start

dced プロセスに接続して、サーバー構成オブジェクトに基づいてサーバーを始動します。構文は次のとおりです。

```
server start server_name_list [-uuid uuid_list]
```

オプション

-uuid *uuid_list*

始動するサーバーを識別する、1 つまたは複数の UUID のリスト。

start 操作は、**dced** に接続して、サーバー構成オブジェクトに基づいてサーバーを始動します。引き数 *server_name_list* は、サーバー構成オブジェクトの名前のリストです。この操作は、正常に始動したサーバーの UUID を戻します。それは、サーバー用の **serverexec** オブジェクト内で検出された UUID です。

必須権限

構成オブジェクトに対する **x (execute)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> server start ./:/hosts/foster/config/srvrconf/try_tserver
d90a0374-eb99-11cd-91b1-080009251352
dcecp>
```

server stop

指定した実行中のサーバー・プロセスを停止します。構文は次のとおりです。

```
server stop server_name_list [-method method]
```

オプション

-method *method*

オプションで、**dced** がサーバーを停止させる方法を指定します。 *method* は、次のいずれかでなければなりません。

rpc `rpc_mgmt_server_stop_listening` を使用します。これはデフォルトです。

server(8dce)

soft **SIGTERM** といったソフト・ローカル・メカニズムを使用します。

hard **SIGKILL** といったハード・ローカル・メカニズムを使用します。

error **SIGABRT** といった状態保存メカニズムを使用します。

stop 操作は、指定された、実行中のサーバー・プロセスを停止します。引き数 *server_name_list* は、サーバーの名前のリストです。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。**dc**ed がサーバーを停止させる方法を指定するには、オプションの **-method** オプションが必要です。

RPC ランタイムがサーバーを識別するのは、名前によってではなく、インターフェース、オブジェクト UUID およびエンドポイントによって行います。**rpc** 方式を使う場合、コマンドは、*without* エンドポイントを同じインターフェースにバインドし同じオブジェクト UUID を使っている、2 つ以上のサーバー・インスタンスを区別することができないことに留意してください。この場合、コマンドは、ランダムに選択したサーバーを停止します。そのサーバーは、*server_name_list* で指定されたものとは限りません。

必須権限

実行オブジェクトに対する **s (stop)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> server stop ./:/hosts/foster/config/srvrexec/try_tserver
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **acl(8dce)**、**account(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**dc**ed(8dce)、**hostdata(8dce)**、**keytab(8dce)**。

user

目的

DCE セルのユーザー情報を扱う dcecp タスク・オブジェクト。

一覧

user create *user_name_list* **-mypwd** *password* **-password** *password* **-group** *group_name* **-organization** *organization_name* [**-force**] {**-attribute** *attribute_list* | **-attribute** *value* }

user delete *user_name_list*

user help [*operation* | **-verbose**]

user operations

user show *user_name_list*

引き数

operation

ヘルプ情報を表示する **user** 操作の名前。

user_name_list

操作対象の、1 つまたは複数のプリンシパルの名前リスト。名前は次のように指定します。

1. 次の形式の完全修飾プリンシパル名

/.../cell_name/principal_name または
././principal_name

2. 次の形式のセル相対プリンシパル名

principal_name

ここでの名前は、**_s(sec)** コンビニエンス変数で識別されるセルのプリンシパルを参照します。**_s(sec)** コンビニエンス変数が設定されていない場合は、ローカル・ホストのデフォルトのセルのプリンシパルを参照します。

リストに完全修飾名とセル相対名を混在させないでください。また、プリンシパル情報を含むレジストリー・データベース・オブジェクトの名前を使用しないでください。つまり、

././sec/principal/ で始まる名前は使用しないでください。

説明

user タスク・オブジェクトは、DCE ユーザーに関連したすべてのデータを表します。これは、デフォルトのインプリメンテーションでのレジストリー情報とセル・ディレクトリー・サービス (CDS) ディレクトリーで構成されます。管理者は、**user** タスク・オブジェクトを使用して、プリンシパルとアカウントの作成、プリンシパルとアカウントの削除、およびプリンシパル情報の表示を容易に行うことができます。

プリンシパルとアカウントを作成するとき、**user** タスク・オブジェクトは、該当するアクセス制御リスト (ACL) を使って、そのプリンシパルの名前が付いた CDS ディレクトリーを追加します。必要な場合は、**user** タスク・オブジェクトは、そのプリンシパルもグループとオーガニゼーションに追加し、必要であれば

user(8dce)

ばそのグループとオーガニゼーションを作成します。プリンシパルとアカウントの属性のみが **user** タスク・オブジェクトの属性と見なされ、**show** 操作で表示されるのはプリンシパルとアカウントの属性のみです。

このオブジェクトはスクリプトとしてインプリメントされているため、サイト単位での扱いと拡張が可能です。たとえば、管理者が、グローバル・ディレクトリー・サービス (GDS) 情報と分散ファイル・サービス (DFS) 情報を、オブジェクトに追加したい場合があります。その他の予想される変更を次に示します。

1. ユーザー用に作成された CDS ディレクトリーの位置を変更したり、完全に除去する。
2. さまざまなオブジェクト上に置かれているデフォルトの ACL を変更する。
3. そのサイトのポリシーに一致するように、新しく作成したすべてのプリンシパルおよびアカウントに特定の属性またはポリシーを設定する。
4. パスワード (後でユーザーによって変更される)、グループ、オーガニゼーション、プリンシパル・ディレクトリーなどについての、サイト固有のデフォルトを設定する。
5. **modify** 操作をサポートする。

属性

alias *value*

create 操作で使用します。この属性の値は、**yes** または **no** でなければなりません。各プリンシパルが持つことができる名前は 1 つだけですが、別名は 1 つまたは複数持つことができます。これらの名前はすべて同じプリンシパルを参照します。その結果、それらは、同じ汎用固有 ID (UUID) と UNIX ID (uid) を参照します。別名は同じプリンシパルを参照しますが、レジストリー・データベースでは別のエントリーです。そのため、**user** コマンドに示される名前は、基本名またはプリンシパルの別名のいずれも参照することができます。この属性の値で、名前が 1 次名 (**alias no**) か、または別名 (**alias yes**) かが決定されます。デフォルトは **no** です。

client {**yes** | **no**}

アカウントが、クライアントとして作動できるプリンシパルのものであるかどうかを示すために設定されるフラグ。この属性の値は、**yes** または **no** でなければなりません。**yes** に設定すると、プリンシパルはアカウントにログインして、認証のためのチケットを取得することができます。デフォルトは、**yes** です。

description

通常、アカウントの用途を記述するために使用されるテキスト・ストリング (ポータブル文字セットすなわち PCS に限定)。デフォルトは空ストリング ("") です。

dupkey {**yes** | **no**}

アカウントのプリンシパルに対して発行されたチケットが複写キーを持つことができるかどうかを決めるために設定されるフラグ。この属性の値は、**yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **no** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーが DCE セキュリティー・サーバーと対話するときは、この属性を使用することになります。

expdate *ISO_timestamp*

アカウントの有効期限の日付。アカウントを更新するには、このフィールドの日付を変更します。CCYY- MM- DD- hh: mm: ss といった ISO 準拠の時刻形式、またはストリング **none** を使って時刻を指定します。デフォルトは **none** です。

forwardabletk {**yes** | **no**}

現在のチケット発行チケットのネットワーク・アドレスと異なるネットワーク・アドレスを持つ新

しいチケット発行チケットを、アカウントのプリンシパルに発行することができるかどうかを決めるために設定されるフラグ。 **proxiabltkt** 属性は、サービス・チケットに対して同じ機能を実行します。この属性の値は、 **yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **yes** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーが DCE セキュリティー・サーバーと対話するときは、この属性を使用することになります。

fullname *string*

この属性は **create** 操作で使用して、プリンシパルのフルネームを指定します。これは情報のみを目的にします。一般に、フルネームは 1 次名を拡張したり説明したりして、ユーザーが認識しやすいようにします。たとえば、プリンシパルの 1 次名が **jsbach** であれば、フルネームは **Johann S. Bach** です。この値はストリングです。値にスペースが入っている場合、値は引用符で囲まれて表示されます。また、入力時に値を引用符または中括弧で囲む必要があります (Tel 引用規則に準じて)。何も入力されない場合は、フルネームはデフォルトでヌル・ストリング (つまり、ブランク) になります。

force 指定されたグループまたはオーガニゼーションが存在していない場合に、それらの作成を強制します。

group *group_name*

アカウントに関連したグループの名前。値は、レジストリー内の既存のグループの単一グループ名です。この属性は **user create** コマンドの際に指定する必要があります。この属性にデフォルト値はありません。

レジストリーからグループが削除されると、そのグループに関連したアカウントもすべて削除されます。

home *directory_name*

ログイン時にプリンシパルが置かれるファイル・システム・ディレクトリー。デフォルトは / ディレクトリーです。

organization *organization_name*

アカウントに関連するオーガニゼーションの名前。値は、レジストリー内の既存のオーガニゼーションの単一オーガニゼーション名です。この属性は、**account create** コマンドに指定する必要があります。これにはデフォルト値はありません。

オーガニゼーションをレジストリーから削除する場合、そのオーガニゼーションに関連するすべてのアカウントも削除されます。

maxktlfe *relative_time*

チケットが有効である最長時間。分散タイム・サービス (DTS) 相対時刻形式 (**[-] DD- hh: mm: ss**) を使用して時刻を指定します。クライアントがサーバーへのチケットを要求すると、そのチケットに付与される存続時間については、サーバーとクライアントの両方について設定された **maxktlfe** が考慮されます。言いかえると、この存続時間は、サーバーまたはクライアントの **maxktlfe** のどちらか短い方の値を超えることができません。アカウントに **maxktlfe** を指定しない場合は、レジストリー権限ポリシーとして定義された **maxktlfe** が使用されます。

maxktrenew *relative_time*

プリンシパルのチケット発行チケットが期限切れとなり、そのプリンシパルがシステムに再度ログインして再度認証を行い、新しいチケット発行チケットを取得しなければならないときまでの時間。DTS の相対時刻形式 (**[-] DD- hh: mm: ss**) を使って時刻を指定します。プリンシパルのサービス・チケットの存続時間は、プリンシパルのチケット発行チケットの存続時間を超えることはできません。 **maxktrenew** を短くしたほうが、システムのセキュリティーは向上します。ただし、

user(8dce)

プリンシパルは再度ログインしてチケット発行チケットを更新しなければならないので、この時間は、ユーザーの便宜と必要なセキュリティのレベルとの間でバランスをとる必要があります。アカウントにこの属性を指定しない場合は、レジストリー権限ポリシーとして定義された **maxktrenew** 存続時間が使用されます。この機能は現在 DCE では使用されていません。このオプションのいずれの使用も現時点ではサポートされていません。

mypwd *password*

管理者が管理者のパスワードを入力します。管理者は、管理者のパスワードを入力してアカウントを作成する必要があります。これは、不正なユーザーが、既存特権のあるセッションを使って無許可のアカウントを作成するのを防ぐための措置です。

password *password*

アカウントのパスワード。この属性は **user create** コマンドの際に指定する必要があります。この属性にデフォルト値はありません。この属性は **user show** コマンドでは戻されません。

postdatedtkt {yes | no}

将来のいずれかの時点の開始時間を持つチケットを、そのアカウントのプリンシパルに対して発行できるかどうかを決めるために設定されるフラグ。この属性の値は、**yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **no** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーが DCE セキュリティー・サーバーと対話するときは、この属性を使用することになります。

proxiabletkt {yes | no}

現在のチケットとは異なるネットワーク・アドレスを持つ新しいチケットを、そのアカウントのプリンシパルに対して発行できるかどうかを決めるために設定されるフラグ。 **forwardabletkt** 属性は、チケット発行チケットに対して同じ機能を実行します。この属性の値は、**yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **no** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーが DCE セキュリティー・サーバーと対話するときは、この属性を使用することになります。

pwdvalid {yes | no}

現在のパスワードが有効であるかどうかを決めるために設定されるフラグ。このフラグが **no** に設定されると、次回にプリンシパルがアカウントにログインしたときに、システムからそのプリンシパルにパスワードを変更するようにプロンプトが出されます。(このフラグは、パスワードの妥当性に対して時間制限を設定する **pwdexpdate** ポリシーとは区別されることに注意してください。) この属性の値は、**yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **yes** です。

renewabletkt {yes | no}

アカウントのプリンシパルに対して発行されたチケット発行チケットを更新できるかどうかを指定するために設定されるフラグ。このフラグを **yes** に設定すると、チケット発行チケットの存続期間中は、認証サービスはそのチケットを更新します。この属性の値は、**yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **yes** です。

DCE では、この属性は現在のところ勧告されているだけです。ただし、Kerberos クライアントおよびサーバーが DCE セキュリティー・サーバーと対話するときは、この属性を使用することになります。

server {yes | no}

アカウントが、サーバーとして活動できるプリンシパルのものであるかどうかを示すために設定

されるフラグ。アカウントが、認証通信を行うサーバーのためのものである場合は、このフラグを **yes** にセットします。この属性の値は、 **yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **yes** です。

shell *path_to_shell*

プリンシパルのログイン時に実行されるシェルのパス。有効な値は、ホーム・セルによってサポートされているすべてのシェルです。デフォルト値は空ストリング ("") です。

stdtgauth {yes | no}

そのアカウントのプリンシパルに対して発行されたサービス・チケットが、標準 DCE チケット発行チケット認証メカニズムを使用するかどうかを決めるために設定されるフラグ。この属性の値は、 **yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **yes** です。

uid *value*

この属性は **create** 操作で使用して、プリンシパルの UNIX ID (uid) を指定します。2 つのプリンシパルが同じ uid を持つことはできません。ただし、別名は 1 つの uid を共用することができます。これはしばしば UNIX ID と呼ばれます。なお、これは整数です。この属性が指定されない場合は、UID がプリンシパルに自動的に割り当てられます。

プリンシパルおよびアカウント属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

user create

1 または複数の DCE ユーザーのために、CDS に、プリンシパル名、アカウント、およびディレクトリーを作成します。構文は次のとおりです。

```
user create user_name_list -mypwd password -password
password -group group_name -organization organization_name [-force]
{-attribute attribute_list | -attribute value}
```

オプション

- *attribute value*

-attribute オプションと属性リストの使用に代わる方法として、『属性』にリストされている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

-attribute *attribute_list*

- *attribute value* オプションを使用せずに、属性リストを使用して、ERA を含む属性を指定することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

-force 指定されたグループまたはオーガニゼーションが存在していない場合に、それらの作成を強制します。

user(8dce)

-group *group_name*

アカウントに関連付けられるグループの名前。グループ名の形式については、『属性』を参照してください。

-mypwd *password*

管理者の特権パスワード。アカウントを作成するには、特権パスワードを入力する必要があります。これは、不正なユーザーが、既存特権のあるセッションを使って無許可のアカウントを作成するのを防ぐための措置です。このオプションはコマンド行で指定する必要があります。これをスクリプトで指定することはできません。

-organization *organization_name*

アカウントに関連付けるオーガニゼーションの名前。オーガニゼーション名の形式については、『属性』を参照してください。

-password *password*

アカウント・パスワード。パスワードの形式については、『属性』を参照してください。

create 操作は、1 または複数の DCE ユーザーのために、CDS に、プリンシパル名、アカウント、およびディレクトリーを作成します。引き数 *user_name_list* は、レジストリーに追加される、1つまたは複数のプリンシパルの名前です。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。この操作でエラーが発生した場合、この操作は、完了している暫定の操作があれば元に戻すことを試みます。

このコマンドは、それらのユーザーのための、1 つまたは複数のプリンシパルとアカウントを作成します。プリンシパルまたはアカウントがすでに存在していれば、エラーが生成されます。次にプリンシパルはそれぞれ、指定されたグループとオーガニゼーションに追加されます (プリンシパルは作成されたばかりなので、どのグループやオーガニゼーションのメンバーにもなっていないためです)。グループまたはオーガニゼーションが存在していない場合、**-force** オプションが使われていなければ、エラーが生成されます。この操作は、*./users/ principal_name* という CDS ディレクトリーを作成し、ユーザーがそのディレクトリーに対する **rwcti** 許可を持てるように、デフォルト ACL に ACL エントリーを追加します。この許可によって、そのディレクトリーの削除とそのディレクトリーの複製の管理を除く、すべてのアクセスが可能になります。

新しく作成されたプリンシパルおよびアカウントの属性とポリシーは、**-attributes** オプションで値として属性リストを指定して、または属性オプションで指定することができます。このコマンドは、不明な属性があれば、作成されたプリンシパル・オブジェクトの ERA として追加することを試みます。オーガニゼーションのポリシーは、作成されたユーザー以外に影響を与えることが考えられるため、指定できません。必須のグループ名およびオーガニゼーション名は、**-attributes** オプションの属性として、または **-group** オプションおよび **-organization** オプションによって指定することができます。必須の属性の **password** は、**account create** コマンドの中で規定します。また、**-mypwd** オプションも必須です。

必須権限

user create コマンドではさまざまな操作を実行するため、各操作に関連した、次に示す許可が必要です。

1. プリンシパル名の作成には、プリンシパルが作成されるディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。
2. 指定されたグループまたはオーガニゼーションがまだ存在していなくて **-force** オプションを使用する場合、グループおよびプリンシパルが作成されるディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。
3. アカウントの作成には、そのアカウントで指定されるプリンシパルに対する **m (mgmt_info)**、**a (auth_info)**、および **u (user_info)** 許可、そのアカウントで指定されるオーガニゼーションに対する **r**

(read) 許可、そのアカウントで指定されるグループに対する **r (read)** 許可、およびレジストリー・ポリシー・オブジェクトに対する **r (read)** 許可が必要です。

4. CDS にディレクトリーを作成するには、次の許可が必要です。
 - a. 親ディレクトリーに対する **r (read)** および **i (insert)** 許可。
 - b. 新しいディレクトリーのマスター・レプリカが保管されるクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可。

例

次の例では、**K_Parsons** というプリンシパルを作成して、それを **users** というグループと **users** というオーガニゼーションに追加しています。

```
dcecp> user create K_Parsons -mypwd 3k1_JL2 -password change.me ¥
> -group users -organization users
dcecp> group list users
/.../my_cell.goodco.com/W_Ross
/.../my_cell.goodco.com/J_Severance
/.../my_cell.goodco.com/J_Hunter
/.../my_cell.goodco.com/B_Carr
/.../my_cell.goodco.com/E_Vliet
/.../my_cell.goodco.com/J_Egan
/.../my_cell.goodco.com/F_Willis
/.../my_cell.goodco.com/K_Parsons
dcecp>

dcecp> account show K_Parsons
{acctvalid yes}
{client yes}
{created /.../my_cell.goodco.com/cell_admin 1994-07-27-13:02:51.000+00:00I-----}
{description {}}
{dupkey no}
{expdate none}
{forwardabletkt yes}
{goodsince 1994-07-27-13:02:51.000+00:00I-----}
{group users}
{home /}
{lastchange /.../my_cell.goodco.com/cell_admin 1994-07-27-13:02:51.000+00:00I-----}
{organization users}
{postdatedtkt no}
{proxiababletkt no}
{pwdvalid yes}
{renewabletkt yes}
{server yes}
{shell {}}
{stdtgtauth yes}
dcecp>
```

user delete

DCE ユーザーを削除します。構文は次のとおりです。

```
user delete user_name_list
```

delete 操作は、*user_name_list* で指定された DCE ユーザーを削除します。この操作は、ユーザーを削除するために次のように進行します。

1. レジストリーからプリンシパルを削除します。これによってそのアカウントも削除され、どのグループおよびオーガニゼーションからもそのプリンシパルが除去されます。
2. **!:/users/** *principal_name* ディレクトリーとすべての内容を削除します。

この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

user(8dce)

必須権限

user delete コマンドではさまざまな操作を実行するため、各操作に関連した、次に示す許可が必要です。

1. ターゲット・プリンシパルがあるディレクトリーに対する **d (delete)** 許可が必要です。削除するプリンシパルに対する、**r (read)** および **D (Delete_object)** 許可が必要です。
2. ターゲット・グループおよびターゲット・オーガニゼーションに対する **r (read)** と **M (Member_list)** 許可、および除去するメンバーに対する **r (read)** 許可が必要です。
3. アカウントの削除には、そのアカウントで指定されるプリンシパルに対する **r (read)**、**m (mgmt_info)**、**a (auth_info)**、および **u (user_info)** 許可が必要です。
4. CDS のディレクトリーの削除には、そのディレクトリーに対する **d (delete)** 許可と、そのディレクトリーのマスター・レプリカを保管するクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパルには、親ディレクトリーに対する **a (auth_info)** 許可、または削除するディレクトリーを指す子ポインターに対する **d (delete)** 許可が必要です。

例

次の例では、セルからユーザー **K_Parsons** を削除しています。

```
dcecp> user delete K_Parsons
dcecp>
```

user help

user タスク・オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

user help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

user オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**user help** コマンドは、各 **user** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**user** タスク・オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

user help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> user help
create          Creates a DCE user.
delete         Deletes a DCE user.
show           Shows the attributes of a DCE user.
help           Prints a summary of command-line options.
operations     Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

user operations

user オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

user operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

user operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> user operations
create delete show help operations
dcecp>
```

user show

1 または複数の DCE ユーザーの属性を戻します。構文は次のとおりです。

user show *user_name_list*

show 操作は、*user_name_list* で指定されたユーザーの属性を戻します。戻される情報には、プリンシパル属性、アカウント属性、およびポリシーが含まれます。情報は、次のコマンドがあたかも次に示した順序で実行されたかのように、戻されます。

```
principal show
account show -all
```

必須権限

アカウントで指定されたプリンシパルに対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> user show K_Parsons
{fullname {}}
{uid 5129}
{uuid 00001409-a943-21cd-be00-0000c08adf56}
{alias no}
{quota unlimited}
{groups users}
{acctvalid yes}
{client yes}
{created ../../my_cell.goodco.com/cell_admin 1994-07-27-13:02:51.000+00:00I-----}
{description {}}
{dupkey no}
{expdate none}
{forwardabletkt yes}
{goodsince 1994-07-27-13:02:51.000+00:00I-----}
{group users}
{home /}
{lastchange ../../my_cell.goodco.com/cell_admin 1994-07-27-13:02:51.000+00:00I-----}
{organization users}
{postdatedtkt no}
{proxiabltkt no}
{pwdvalid yes}
{renewabletkt yes}
{server yes}
{shell {}}
{stdtgauth yes}
nopolicy
dcecp>
```

user(8dce)

関連情報

コマンド: **account(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**directory(8dce)**、**group(8dce)**、**organization(8dce)**、**principal(8dce)**、**xattrschema(8dce)**。

utc

目的

UTC タイム・スタンプを扱う dcecp オブジェクトです。

一覧

utc add *timestamp relative_timestamp*

utc compare *absolute_timestamp absolute_timestamp* [-noinaccuracy]

utc convert *absolute_timestamp* [-gmt]

utc help [*operation* | -verbose]

utc multiply *relative_timestamp* {*integer* | *floating_point_factor* }

utc operations

utc subtract *timestamp timestamp*

引き数

absolute_timestamp

次の形式の、国際標準化機構 (ISO) 準拠の時刻形式。

CCYY-MMDD-hh:mm:ss.fff[+|-]hh:mm:ss.fff

時間差要素 (TDF) コンポーネント [+|-]hh. mm がある場合、世界標準時 (UTC) の時刻との相対差を示し、ローカル・システムの時刻の意味を含みます。不正確コンポーネント *Iss.fff* がある場合、絶対時間の前後の時間間隔の長さを示します。

floating_point_factor

浮動小数点数 (たとえば 53.234)。

integer 整数 (たとえば 79)。

operation

ヘルプ情報を表示する **utc** 操作の名前。

relative_timestamp

次の形式での、分散タイム・サービス (DTS) のタイム・スタンプ。

[-]DD-hh:mm:ss.fffIss.fff

相対時間では、多くの場合、秒の小数部 (左側の .fff 列) が省略され、普通は不正確コンポーネント (*Iss.fff*) はありません。たとえば、21 日 8 時間 15 分という相対時間は、21-08:15:00 として表されます。

timestamp

相対時間または絶対時間で表される **utc** タイム・スタンプ。これらのタイム・スタンプの形式については、引き数の *relative_timestamp* および *absolute_timestamp* の説明を参照してください。

utc(8dce)

説明

utc オブジェクトで、DTS および ISO フォーマットのタイム・スタンプの加算、比較、および変換を行います。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

utc add

2 つのタイム・スタンプを加算します。構文は次のとおりです。

```
utc add timestamp relative_timestamp
```

add 操作は、2 つのタイム・スタンプの合計を戻します。このときのタイム・スタンプは、2 つとも相対時間、または絶対時間と相対時間です。

必須権限

utc add コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> utc add 1994-10-18-13:21:50.419-04:00I----- +0-00:02:00.000I-----  
1994-10-18-13:23:50.419-04:00I-----  
dcecp>
```

utc compare

2 つの絶対タイム・スタンプを比較して、時間の順序を示します。構文は次のとおりです。

```
utc compare absolute_timestamp absolute_timestamp [-noinaccuracy]
```

オプション

-noinaccuracy

比較の際に不正確部分を無視することを指定します。

compare 操作は 2 つのタイム・スタンプを比較して、1 番目のタイム・スタンプが早いときは **-1** を、2 番目のタイム・スタンプが早いときは **1** を、差が不確定の場合は **0** を戻します。比較の際に不正確部分を無視することを指定するには、**-noinaccuracy** オプションを使用します。この場合 **0** が戻されると、そのときの 2 つの時間は同じであることを示します。

必須権限

utc compare コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> utc compare 1994-10-18-13:22:32.816-04:00I----- ¥  
> 1994-10-18-13:21:50.419-04:00I----- -noinaccuracy  
1  
dcecp>
```

utc convert

タイム・スタンプを UTC から現地時間に変換します。構文は次のとおりです。

utc convert *absolute_timestamp* [-gmt]

オプション

-gmt グリニッジ標準時 (GMT) 形式のタイム・スタンプを戻すように指定します。

convert 操作はタイム・スタンプを受け入れて、同じ時刻を現地時間帯で表す別のタイム・スタンプを戻します。 **-gmt** オプションで呼び出された場合は、グリニッジ標準時 (GMT) 形式のタイム・スタンプを戻します。

必須権限

utc convert コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> utc convert 1994-10-18-13:22:32.816-00:00I-----
1994-10-18-09:22:32.816-04:00I-----
dcecp>
```

utc help

utc オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

utc help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

utc オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、 **utc help** コマンドは、各 **utc** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、 **-verbose** オプションを使用して、 **utc** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

utc help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> utc help
add           Adds a relative and absolute, or two relative, timestamps.
compare       Compares two timestamps to determine which is earlier.
convert       Converts a timestamp into the local timezone or GMT.
multiply      Multiplies a relative timestamp by a number.
subtract      Returns the difference between two timestamps.
help          Prints a summary of command-line options.
operations    Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

utc multiply

相対時間 (時間の長さ) に、整数または浮動小数点の係数を乗算します。構文は次のとおりです。

utc multiply *relative_timestamp* {*integer* | *floating_point_factor*}

utc(8dce)

multiply 操作は 2 つの引き数を受け入れます。相対タイム・スタンプ、および整数または浮動小数点の係数です。この操作では、(相対タイム・スタンプで指定された) 時間の長さに、整数または浮動小数点の係数を掛けて、その積を相対タイム・スタンプとして戻します。

必須権限

utc multiply コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> utc multiply +0-00:00:05.000I----- 3  
+0-00:00:15.000I-----  
dcecp>
```

utc operations

utc オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

utc operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

utc operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> utc operations  
add compare convert multiply subtract help operations  
dcecp>
```

utc subtract

あるタイム・スタンプを別のタイム・スタンプから減算し、その差を相対タイム・スタンプとして戻します。構文は次のとおりです。

utc subtract *timestamp timestamp*

subtract 操作は 2 つのタイム・スタンプの間の差を戻します。この 2 つのタイム・スタンプの表現方法は、絶対時間と相対時間、2 つとも相対時間、または 2 つとも絶対時間のいずれかです。戻り値は相対タイム・スタンプです。

必須権限

utc subtract コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> utc subtract 1994-10-18-13:22:32.816-00:00I----- +0-00:00:15.000I-----  
1994-10-18-13:22:17.816+00:00I-----  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **clock(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**dts(8dce)**、**dtst(8dts)**。

uuid

目的

UUID の生成と比較を行う `dcecp` オブジェクト。

一覧

`uuid compare uuid uuid`

`uuid create`

`uuid help [operation | -verbose]`

`uuid operations`

引き数

`uuid` 次の形式での UUID。

```
069d9fb6-943e-11cd-a35c-0000c08adf56
```

`operation`

ヘルプ情報を表示する `uuid` 操作の名前。

説明

`uuid` オブジェクトは、汎用固有 ID (UUID) の生成と比較を行います。UUID は、プリンシパル、RPC エントリー、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) レプリカなどの DCE エンティティーを一意的に識別します。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

`uuid compare`

2 つの UUID を比較します。構文は次のとおりです。

```
uuid compare uuid uuid
```

`compare` 操作は 2 つの UUID を比較して、それらが等しい場合は **1** を、そうでない場合は **0** を戻します。`uuid compare` コマンドは、現行および以前の DCE 形式の UUID の比較を扱えるため、`string compare` ではなく、このコマンドを使用してください。

必須権限

`uuid compare` コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

uuid(8dce)

```
dcecp> uuid compare 03bb2688-943e-11cd-8bfd-0000c08adf56 ¥
> 069d9fb6-943e-11cd-a35c-0000c08adf56
0
dcecp>
```

uuid create

新しく生成された UUID を戻します。構文は次のとおりです。

uuid create

create 操作は、新しく生成された UUID を戻します。これは引き数を取りません。

必須権限

uuid create コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> uuid create
03bb2688-943e-11cd-8bfd-0000c08adf56
dcecp>
```

uuid help

uuid オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

uuid help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

uuid オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**uuid help** コマンドは、各 **uuid** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**uuid** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

uuid help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> uuid help
compare      Compares two UUIDs for equality.
create       Returns a newly generated UUID.
help         Prints a summary of command-line options.
operations   Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

uuid operations

uuid オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

uuid operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

uuid operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> uuid operations  
compare create help operations  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**endpoint(8dce)**。

xattrschema

目的

拡張レジストリー属性 (ERA) についてのスキーマ情報を管理する dcecp オブジェクトです。

一覧

xattrschema catalog *schema_name* [-simplename]

xattrschema create *schema_entry_name_list* {-attribute*attribute_list* | -attribute*value* }

xattrschema delete *schema_entry_name_list*

xattrschema help [*operation* | -verbose]

xattrschema modify *schema_entry_name_list* {-change *attribute_list* | -attribute*value* }

xattrschema operations

xattrschema rename *schema_entry_name* -to *new_schema_entry_name*

xattrschema show *schema_entry_name_list*

operation

ヘルプ情報を表示する **xattrschema** 操作の名前。

schema_entry_name

単一のスキーマ・エントリー・タイプの名前。

schema_entry_name_list

操作対象の、1 つまたは複数のスキーマ・エントリー・タイプのリスト。

schema_name

schema_entry_name_list で指定されるスキーマ・エントリー・タイプを定義するスキーマの名前。
現在、次の 2 つのスキーマがサポートされています。

./.../cell_name/sec/xattrschema

./.../cell_name/hosts/hostname/config/xattrschema

説明

xattrschema オブジェクトは、拡張レジストリー属性 (ERA) についてのスキーマ情報を表します。このコマンドは、ERA を定義するスキーマ・タイプを扱います。スキーマ・タイプは、名前で識別されます。他の **dcecp** コマンドは、ERA の個々のインスタンスを扱います。ERA インスタンスは、オブジェクトに付加されて値が割り当てられている、特定のスキーマ・タイプの属性です。

ERA は、プリンシパル、グループ、およびオーガニゼーションの各オブジェクト、および **dced** によってサポートされているサーバー構成とサーバー実行の各オブジェクトに付加することができます。

プリンシパル、グループ、およびオーガニゼーションの各オブジェクトの ERA エントリー・タイプには、次のデフォルト名があります。

././sec/xattrschema/schema_entry_name

dced サーバー・オブジェクトの ERA タイプには、次の名前があります。

```
././hosts/hostname/config/xattrschema/schema_entry_name
```

ERA タイプは、指定された ACL マネージャーによってサポートされているオブジェクトにのみ付加されるように定義されています。

属性

aclmgr *description*

対象とするタイプの ERA を作成できるオブジェクト・タイプをサポートしている ACL 管理機能をリストする設定。それぞれの ACL 管理機能タイプごとに、属性操作のために必要な許可も指定されます。各 ACL 管理機能は、次の形式のリストで記述されます。

```
{uuid queryset updateset testset deleteset}
```

ここで、1 番目のエレメントは ACL 管理機能の汎用固有 ID (UUID)、その他は各タイプの操作の実行に必要な許可の設定 (ACL で検出された、連結された、許可のストリング) です。この属性の値は、実際はそれらのリストのリストです。以下に例を示します。

```
{8680f026-2642-11cd-9a43-080009251352 r w t D}
{18dbdad2-23df-11cd-82d4-080009251352 r w t mD}
```

この属性は作成後に変更可能ですが、方法は限定されます。新しい ACL 管理機能を追加することができますが、既存のものを除去または変更することはできません。この属性は作成時に指定する必要があります。

annotation *string*

スキーマ・エントリーについての情報を保管するために使用されるコメント欄。ここではポータブル文字セット (PCS) ストリングです。このデフォルトは、空ストリング (つまり、ブランク) です。

applydefs {yes | no}

属性の照会時に、特定のオブジェクト用に対象とする ERA が存在していない場合は、対象とする属性用にシステムで定義されたデフォルト値があれば、それを戻すことを指示します。 **no** に設定すると、照会で指定されたオブジェクトに属性インスタンスが存在している場合のみ、属性照会でその属性インスタンスが戻されます。この属性の値は、 **yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **no** です。 ERA スキーマを置き換えるときは、 **applydefs** 属性 (sec_attr_sch_entry_use_defaults) のみを推奨します。この属性が ERA スキーマに対して **yes** に設定されたとしても、その動作は **no** に設定されているかのようにになります。 ERA がオブジェクトに明示的に添付されていない場合、 DCE コードは ERA に対してデフォルト値を提供しません。

encoding *type*

ERA のタイプ。この属性は、作成後に変更することはできません。また、この属性は作成時に指定する必要があります。正しい値は、次のうちの 1 つになります。

any この ERA の値は、いずれのエンコードも受け入れます。このエンコード・タイプは、スキーマ・エントリー内の ERA の定義に対してのみ有効です。 ERA のすべてのインスタンスは、他の値のエンコードを持っていないければなりません。

attrset

この ERA の値は、照会時に単一属性タイプを指定することによって複数の関連属性を検索するために使用される、属性タイプ UUID のリストです。

ERA スキーマをエンコードしている属性セットの処理は、完全にはサポートされていません。 ERA スキーマ内でエンコードする attr_set (sec_attr_enc_attr_set) を設定すると、 1 つの固有の UUID の下にある一連のスキーマ UUID をグループ化することができるよう

xattrschema(8dce)

になります。 `sec_rgy_attr_lookup_by_id()` API は、現在は `sec_rgy_lookup_no_expand()` のように動作します。そのコンポーネントの中に設定されている属性のシームレス拡張は、現在サポートされていません。

binding

この ERA の属性値は、DCE サーバーとの通信に適した、認証、許可、およびバインディング情報を含みます。この構文は 2 つの要素のリストです。

1 番目の要素は、セキュリティ情報のリストです。そこでの 1 番目の要素は認証タイプ (**none** または **dce** のいずれか) で、その後各タイプ固有の情報が続きます。タイプが **none** の場合、それ以上の情報はありません。タイプが **dce** の場合、その後プリンシパル名、保護レベル (**default**、**none**、**connect**、**call**、**pkt**、**pktinteg**、または **pktprivacy**)、認証サービス (**default**、**none**、または **secret**)、および許可サービス (**none**、**name**、または **dce**) が続きます。3 つのセキュリティ情報リストの例を次に示します。

```
{none}
{dce ./:/melman default default dce}
{dce ./:/melman pktprivacy secret dce}
```

2 番目の要素は、バインディング情報のリストです。ここでのバインディング情報は、文字列・バインディングまたはサーバー・エントリー名です。バインディング情報の 2 つの例を次に示します。

```
{./:/hosts/hostname/dce-entity
./:/subsys/dce/sec/master}
{ncadg_ip_udp:130.105.96.3
ncadg_ip_udp:130.105.96.6}
```

byte

この ERA の値は、バイトの文字列です。バイト・文字列はピクセルを前提としますが、そうでなければ、自己記述型です。

このタイプの属性が手動で入力されることは、まずないと思われます。出力の形式は 16 進バイトで、スペースで分離され、1 行あたり 20 バイトです。たとえば、入力属性名 **bindata** の場合の出力は次のようになるでしょう。

```
{bindata
{00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0a 0b 0c 0d 0e 0f 10 11 12 13
22 21 22 23 24 25 26 27 28 29 2a 2b 2c 2d 2e 2f 12 11 12 13}}
```

中括弧は、**bindata** が持っている値は 1 つであることを示します。入力時は、空白はすべて圧縮されるので、ユーザーはデータを、バイト、またはワード、あるいは任意の組み合わせで、いずれでも都合のよいもので入力することができます。したがってユーザーは、たとえば次のように入力することができます。

```
{bindata
{00010203 0405 06070809 0a0b 0c0d0e0f 10111213
22212223 2425 26272829 2a2b 2c2d2e2f 12111213}}
```

i18ndata

この ERA の値はバイトの文字列であり、データのエンコードに使用される (IBM 登録済み) コード・セットを識別するタグが付いています。

管理者がこのタイプの属性を手動で入力することはまずないと思われますが、DCE 制御プログラムでは、次の表記によるバイナリー・データの入力をサポートしています。 `¥ddd` (`ddd` は、1、2、または 3 つの 8 進数字)、および `¥xhh` (`hh` は、16 進数字の任意の数値)。

integer

この ERA の値は、符号付き 32 ビット整数です。

printstring

この ERA の値は、ポータブル文字セット (PCS) を使っている、印刷可能な Interface Definition Language (IDL) の文字ストリングです。

stringarray

PCS ストリングの array で、ストリングの Tcl リストとして表されます。

uuid この ERA の値は UUID です。

void この ERA には値がありません。これは存在するか、あるいは存在しない、単なるマーカーです。

intercell value

外部セルから属性を読み取る際に特権サーバーが取るべきアクションを指定します。指定可能な値は次のとおりです。

accept

外部セルからの ERA を受け入れます。検査の適用が **unique** 属性によって指示されている場合は、固有性のみが検査されます。

reject

外部セルからの ERA を破棄します。

evaluate

ERA を保持するか、破棄するか、あるいは別の値にマップするかを決めるトリガー関数をサーバーに呼び出します。

ここでのデフォルトは **reject** です。

ERA スキーマを作成するときは、**intercell** 属性のみを推奨します。この属性が **accept** (`sec_attr_intercell_act_accept`) または **evaluate** (`sec_attr_intercell_act_evaluate`) に設定された場合でも、その動作は **reject** (`sec_attr_intercell_act_reject`) に設定された場合のようになります。セル間のアクセスにプリンシパルの EPAC が使用されるときは、DCE コードは、プリンシパル、グループ、またはオーガニゼーションのすべての ERA 値を破棄します。

multivalued {yes | no}

このタイプの ERA は複数値を持つことができることを示します (つまり、同じ属性タイプの複数インスタンスを単一のレジストリー・オブジェクトに付加することができます)。この属性の値は **yes** または **no** でなければなりません。この属性は、作成後に変更することはできません。デフォルトは **no** です。

reserved {yes | no}

これが設定されると、対象とするスキーマ・エントリーは、いずれのユーザーも、いずれのインターフェースからも削除することはできません。この属性の値は、**yes** または **no** でなければなりません。デフォルトは **no** です。

scope string

セキュリティー・ディレクトリーまたはレジストリー内のオブジェクトの名前を示します。オブジェクトの場合、対象とする ERA のインスタンスは、対象とするオブジェクトにのみ付加することができます。ディレクトリーの場合、対象とする ERA のインスタンスは、対象とするディレクトリーの下位ディレクトリーにのみ付加することができます。このデフォルトは空ストリングで、この場合、オブジェクトの ERA の付加先の制限はありません。たとえば、この属性が

principal/org/dce に設定された場合、名前の接頭部が **org/dce** のプリンシパルのみが、対象とす

xattrschema(8dce)

るタイプの ERA を持つことができます。この属性は、作成後に変更することはできません。このデフォルトは、空ストリング (つまり、ブランク) です。

DCE バージョン 1.1 では、この属性のみを推奨します。今後のバージョンの DCE では、この機能をサポートする予定です。

trigtype *type*

トリガーがあるかどうかを示し、トリガーがある場合はどういうタイプかを示します。可能な値は、**none**、**query**、および **update** です。この属性が **none** 以外のときは、**trigbind** を設定する必要があります。作成後にこの属性を変更することはできません。デフォルトは **none** です。

ERA スキーマを作成する際は、**trigtype** 属性の **update** 値 (`sec_attr_trig_type_update`) はインプリメントされません。ERA スキーマの更新トリガーは、ERA 値が更新される前に登録済みのサーバーを検査する機能を提供しますが、この機能はまだインプリメントされていません。

trigbind *binding*

トリガー操作をサポートするサーバーについてのバインディング情報を含みます。**trigtype** が **none** でない場合、あるいは `intercell` が **evaluate** に設定されている場合は、このフィールドを設定する必要があります。この属性の値は、*binding* のエンコード・タイプで記述された形式になります。このデフォルトは、空ストリング (つまり、ブランク) です。

unique {*yes* | *no*}

ERA の各インスタンスは、特定のオブジェクト・タイプ (たとえばプリンシパル) 用に、セル内での固有値を持たなければならないことを示します。この属性の値は **yes** または **no** でなければなりません。この属性は、作成後に変更することはできません。デフォルトは **no** です。

ERA スキーマを作成するときは、**unique** 属性 (`sec_attr_sch_entry_unique`) のみを推奨します。この属性が ERA スキーマに対して **yes** に設定されたとしても、その動作は **no** に設定されているかようになります。DCE コードは、オブジェクトに添付されている ERA 値の固有性を検査したり、強制実行したりしません。

uuid *uuid*

ERA の内部 ID。この値は UUID です。作成後にこの属性を変更することはできません。**create** 操作時に指定されない場合は、値はシステムによって生成されます。

xattrschema 属性についての詳細は、*IBM DCE for AIX and Solaris バージョン 3.2: 管理ガイド* を参照してください。

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

操作

xattrschema catalog

指定したスキーマで定義されている、すべてのスキーマ・エントリー・タイプのリストを戻します。構文は次のとおりです。

```
xattrschema catalog schema_name [-simplename]
```

オプション

-simplename

スキーマ名の残余部分のみを戻します。

catalog 操作は、指定されたスキーマで定義されている、すべてのスキーマ・エンタリー・タイプの名前のリストを戻します。完全修飾名ではなく、名前の残余部分のみを戻すには、**-simplename** オプションを使用します。

必須権限

スキーマ・コンテナ・オブジェクト (**./sec/xattrschema** または **./hosts/hostname/config/xattrschema**) に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> xattrschema catalog ./sec/xattrschema
/.../my_cell/sec/xattrschema/pre_auth_req
/.../my_cell/sec/xattrschema/pwd_val_type
/.../my_cell/sec/xattrschema/pwd_mgmt_binding
/.../my_cell/sec/xattrschema/X500_DN
/.../my_cell/sec/xattrschema/X500_DSA_Admin
/.../my_cell/sec/xattrschema/disable_time_interval
/.../my_cell/sec/xattrschema/max_invalid_attempts
/.../my_cell/sec/xattrschema/passwd_override
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_any
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_void
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_printstring
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_printstring_array
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_integer
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_bytes
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_i18n_data
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_uuid
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_attr_set
/.../my_cell/sec/xattrschema/test_binding
dcecp>
```

xattrschema create

新しいスキーマ・エンタリー・タイプを作成します。構文は次のとおりです。

```
xattrschema create schema_entry_name_list
{-attribute attribute_list | -attribute value}
```

オプション

- *attribute value*

-attribute オプションと属性リストの使用に代わる方法として、『属性』にリストされている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

-attribute *attribute_list*

- *attribute value* オプションを使用せずに、属性リストを使用して、属性を指定することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

create 操作は、ERA のための新しいスキーマ・エンタリーを作成します。この引き数は、作成される 1 つまたは複数のスキーマ・エンタリー・タイプの名前のリストです。作成されるスキーマ・エンタリー・タイプの属性は、属性リストまたは属性オプションで指定します。コマンドの引き数に複数のスキーマ名がある場合は、**UUID** 属性を指定することはできません。すべての属性が、作成されるすべてのエンタリー・タイプに適用されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

xattrschema(8dce)

必須権限

コンテナ・オブジェクト (*./sec/xattrschema* または *./hosts/hostname/config/xattrschema*) に対する **i** (**insert**) 許可が必要です。

例

```
dcecp> xattrschema create ./sec/xattrschema/test_integer ¥  
> -encoding integer -aclmgr {group r r r r}  
dcecp>
```

xattrschema delete

スキーマ・エンタリー・タイプを削除します。構文は次のとおりです。

xattrschema delete *schema_entry_name_list*

delete 操作は、スキーマ・エンタリーを削除します。引き数は削除されるスキーマ・エンタリー・タイプの名前のリストです。このコマンドは、スキーマ・エンタリーのすべての ERA インスタンスも削除します。エンタリー・タイプが存在していなければ、エラーが生成されます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

コンテナ・オブジェクト (*./sec/xattrschema* または *./hosts/hostname/config/xattrschema*) に対する **d** (**delete**) 許可が必要です。

例

```
dcecp> xattrschema delete ./sec/xattrschema/test_integer  
dcecp>
```

xattrschema help

xattrschema オブジェクトとその操作についてのヘルプ情報を戻します。構文は次のとおりです。

xattrschema help [*operation* | **-verbose**]

オプション

-verbose

xattrschema オブジェクトについてのヘルプ情報を表示します。

引き数またはオプションを指定せずに実行すると、**xattrschema help** コマンドは、各 **xattrschema** 操作についての簡単な情報を戻します。オプションの *operation* 引き数は、詳細情報を表示する操作の名前です。別の方法として、**-verbose** オプションを使用して、**xattrschema** オブジェクトそのもののさらに詳細な情報を表示することができます。

必須権限

xattrschema help コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> xattrschema help  
catalog      Returns a list of all entries in a schema.  
create       Creates a schema entry.  
delete       Deletes a schema entry.  
modify       Modifies an existing schema entry.  
rename       Renames an existing schema entry.
```



```
show          Returns the attributes of a schema entry.
help          Prints a summary of command-line options.
operations    Returns a list of the valid operations for this command.
dcecp>
```

xattrschema modify

この操作は、スキーマ・エンタリー・タイプの属性を変更します。構文は次のとおりです。

```
xattrschema modify schema_entry_name_list
{-change attribute_list | -attribute value}
```

オプション

- *attribute value*

オプションと属性リストの使用に代わる方法として、『属性』にリストされている任意の属性の前にハイフン (-) を付けることによって、個々の属性オプションを変更することができます。

-change *attribute_list*

個々の属性オプションではなく、属性リストを使用して属性を変更することができます。属性リストの形式は以下のとおりです。

```
{{attribute value}...{attribute value}}
```

属性の説明は、『属性』を参照してください。

modify 操作は、セキュリティ・サービスのみのスキーマ・エンタリー・タイプの属性を変更します。引き数は、操作が行われるスキーマ・エンタリー・タイプの名前のリストです。変更はすべて、引き数で指定されるすべてのスキーマ・エンタリー・タイプに適用されます。スキーマ・エンタリー・タイプはリストされている順序で変更され、個々のスキーマ・エンタリーに対する変更はすべてアトミックです。複数のスキーマ・エンタリー・タイプに対する変更はアトミックではありません。リストにあるいずれか 1 つのスキーマ・エンタリーについて失敗すると、エラーが生成されて操作が打ち切られます。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

-change オプションは属性を変更します。この値は、指定した属性の新しい値を記述する属性リストです。このコマンドは属性オプションもサポートしています。

必須権限

コンテナ・オブジェクト **!:/sec/xattrschema** に対する **m (mgmt_info)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> xattrschema modify !:/sec/xattrschema/test_integer ¥
> -aclmgr {organization r r r r}
dcecp>
```

xattrschema operations

xattrschema オブジェクトによってサポートされるオペレーションのリストを戻します。構文は次のとおりです。

xattrschema operations

使用可能な操作のリストはアルファベット順です。ただし、**help** および **operations** については最後にリストしています。

必須権限

xattrschema(8dce)

xattrschema operations コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
dcecp> xattrschema operations
catalog create delete modify rename show help operations
dcecp>
```

xattrschema rename

指定したスキーマ・エンタリー・タイプの名前を削除します。構文は次のとおりです。

xattrschema rename *schema_entry_name* **-to** *new_schema_entry_name*

オプション

-to *new_schema_entry_name*

新しい名前を指定します。名前は、コンテナ・オブジェクトの部分を含まない単純形式で指定します (つまり、**./sec/xattrschema** は含みません)。

rename 操作は、セキュリティー・サービスのみの、指定された ERA の名前を変更します。引き数は、名前変更が行われる ERA の単一の名前です。必須オプション **-to** の引き数 *new_schema_entry_name* で新しい名前を指定します。この引き数はリストにすることはできません。この操作が成功すると、空ストリングが戻されます。

必須権限

コンテナ・オブジェクト **./sec/xattrschema** に対する **m (mgmt_info)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> xattrschema rename ./sec/xattrschema/test_integer -to test_int
dcecp>
```

xattrschema show

指定されたスキーマ・エンタリー・タイプを記述した属性リストを戻します。構文は次のとおりです。

xattrschema show *schema_entry_name_list*

show 操作は、指定されたスキーマ・エンタリー・タイプを記述した属性リストを戻します。引き数は、操作が行われるスキーマ・エンタリー・タイプの名前のリストです。複数のスキーマ・エンタリーが指定された場合は、属性は連結されます。属性は任意の順序で戻されます。

必須権限

コンテナ・オブジェクト (**./sec/xattrschema** または **./hosts/hostname/config/xattrschema**) に対する **r (read)** 許可が必要です。

例

```
dcecp> xattrschema show ./sec/xattrschema/test_integer
{aclmgr {principal {{query r} {update r} {test r} {delete r}}}}
{annotation {test_integer: encoding type integer}}
{applydefs yes}
{encoding integer}
{intercell reject}
{multivalued yes}
{reserved no}
{scope {}}
```

```
{trigbind {none {}}}  
{trigtype none}  
{unique no}  
{uuid 5f439154-2af1-11cd-8ec3-080009353559}  
dcecp>
```

関連情報

コマンド: **account(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**group(8dce)**、**organization(8dce)**、**principal(8dce)**。

xattrschema(8dce)

第2章 リモート・プロシージャ呼び出しコマンド

rpc_intro

目的

DCE RPC プログラマー・コマンドの紹介

説明

DCE リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) コンポーネントには、以下のプログラマー・コマンドがあります。

idl Interface Definition Language (IDL) コンパイラーを起動して、IDL で作成されたインターフェース定義を出力ファイルに変換します。出力ファイルには、ヘッダー・ファイル、サーバー・スタブ・ファイル、およびクライアント・スタブ・ファイルが含まれます。

idl -spmi

IDL コンパイラーを修正して、RPC インストルメンテーション・センサーを IDL スタブ・ファイルに自動的に作成するようにします。

rpcprotseq

指定のホスト上でサポートされるプロトコル・シーケンスを判別し、それを標準出力 (stdout) に印刷します。

rpcresolve

ネームスペース・エントリーのエレメントを繰り返し解決します。

uuidgen

あるオブジェクトを他のオブジェクトと区別するために割り当てる、汎用固有 ID (UUID) を作成します。

詳細については、各コマンドの参照ページを参照してください。

IDL 基本データ型および IDL と C との対応

次の表には、IDL データ型指定子がリストされています。適用可能な場合は、この表は、対応する送信可能型のサイズ、および結果の宣言に対して IDL コンパイラーが出すタイプ・マクロを示しています。

アプリケーションのために作成するコードで **idl_** マクロを使用すれば、そのアプリケーションが別のプラットフォームに移植される場合でも、使用する型宣言がスタブの型宣言と整合していることを確認することに注意してください。 **idl_** マクロは、定数値を RPC 呼び出しに渡すときに、特に便利です。可搬性を最大にするためには、ネットワーク・インターフェースで宣言され、RPC 呼び出しに渡されるすべての定数は、妥当な型にキャストされなければなりません。理由は、整数定数のサイズ (**int** データ型のサイズのような) が、C 言語では指定されないからです。

idl_ マクロは、IDL コンパイラーが生成するヘッダー・ファイルによって含まれる、**dce/idlbase.h** で定義されます。

表 1. 基本データ型指定子 - rpc_intro(1rpc)

| (符号) | 指定子 | (型) | サイズ | idl から発行される型マクロ |
|------|--------------|------------|--------|----------------------|
| | small | int | 8 ビット | idl_small_int |
| | short | int | 16 ビット | idl_short_int |
| | long | int | 32 ビット | idl_long_int |
| | hyper | int | 64 ビット | idl_hyper_int |

表 1. 基本データ型指定子—rpc_intro(1rpc) (続き)

| (符号) | 指定子 | (型) | サイズ | idl から発行される型 マクロ |
|----------|-------|----------|--------|---------------------|
| unsigned | small | int | 8 ビット | idl_usmall_int |
| unsigned | short | int | 16 ビット | idl_ushort_int |
| unsigned | long | int | 32 ビット | idl_ulong_int |
| unsigned | hyper | int | 64 ビット | idl_uhyper_int |
| | | float | 32 ビット | idl_short_float |
| | | double | 64 ビット | idl_long_float |
| | | char | 8 ビット | idl_char |
| | | ブール | 8 ビット | idl_boolean |
| | | byte | 8 ビット | idl_byte |
| | | void | -- | idl_void_p_t |
| | | handle_t | -- | -- |

関連情報

コマンド: **idl(1rpc)**、**uuidgen(1rpc)**。

参考資料: *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide*、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide*。

idl

目的

Interface Definition Language (IDL) コンパイラーを起動する

一覧

idl *filename* [*options*]

オプション

-client *file_type*

生成するクライアント・ファイルを決めます。この引き数を指定しない場合は、コンパイラーはすべてのクライアント・ファイルを生成します。ファイル・タイプには、次のものがあります。

none クライアント・ファイルを生成しません。

stub クライアント・スタブ・ファイルだけを生成します。

aux クライアント補助ファイルだけを生成します。クライアント補助ファイルが生成されるのは、インターフェースに回線外型または自己ポインティング型が含まれる場合だけです。詳細については、この参照ページの『説明』のセクションの注意書きを参照してください。

all クライアント・スタブ・ファイルとクライアント補助ファイルを生成します。これはデフォルトであり、**-client** 引き数を指定しないのと同じです。

-server *file_type*

生成するサーバー・ファイルを決めます。この引き数を指定しない場合、コンパイラーはすべてのサーバー・ファイルを生成します。ファイル・タイプには、次のものがあります。

none サーバー・ファイルを生成しません。

stub サーバー・スタブ・ファイルだけを生成します。

aux サーバー補助ファイルだけを生成します。サーバー補助ファイルが生成されるのは、インターフェースに回線外型または自己ポインティング型またはパイプ型が含まれる場合だけです。詳細については、この参照ページの『説明』のセクションの注意書きを参照してください。

all サーバー・スタブ・ファイルとサーバー補助ファイルを生成します。これはデフォルトであり、**-server** 引き数を指定しない場合と同じです。

-lang *language*

ヘッダー・ファイルと中間スタブ・ファイルを生成するために使用する言語を指定します。指定可能な言語には、次のものがあります。

c C ファイルを生成します。これはデフォルトであり、**-lang** 引き数を指定しない場合と同じです。

cxx C++ ファイルを生成します。

-no_cxxmgr

コンパイラーがマネージャー・クラス・ヘッダー・ファイルを上書きしないようにします。マネージャー・クラス・ヘッダー・ファイルにアプリケーション固有の C++ コードをインプリメントする場合は、この引き数を使用してください。

-cstub *filename*

クライアント・スタブ・ファイルのパス名を指定します。ファイル名を指定するときは、ファイル拡張子を指定しないでください。 **idl** コンパイラーは、C ソース・ファイルには **.c** を、オブジェクト・ファイルには **.o** を付加します。 **-cstub** 引き数を使用しない場合、 **idl** コンパイラーは C ソース・ファイルには **_cstub.c** を、オブジェクト・ファイルには **_cstub.o** を付加します。

-lang cxx オプションを使用する場合は、ソース・ファイルの拡張子は **.Cxx** になります。

-sstub *filename*

サーバー・スタブ・ファイルのパス名を指定します。ファイル名を指定するときは、ファイル拡張子を指定しないでください。 **idl** コンパイラーは、C ソース・ファイルには **.c** を、オブジェクト・ファイルには **.o** を付加します。 **-sstub** 引き数を使用しない場合、 **idl** コンパイラーは C ソース・ファイルには **_sstub.c** を、オブジェクト・ファイルには **_sstub.o** を付加します。 **-lang cxx** オプションを使用する場合は、ソース・ファイルの拡張子は **.Cxx** になります。

-caux *filename*

クライアント補助ファイルのパス名を指定します。ファイル名を指定するときは、ファイル拡張子を指定しないでください。 **idl** コンパイラーは、C ソース・ファイルには **.c** を、オブジェクト・ファイルには **.o** を付加します。 **-caux** 引き数を使用しない場合、 **idl** コンパイラーは C ソース・ファイルには **_caux.c** を、オブジェクト・ファイルには **_caux.o** を付加します。

このオプションを使用すると、OSF DCE リリース 1.0.2 と旧リリースとの間で MAKE ファイルの互換性が保たれます。詳細については、この参照ページの『説明』のセクションの注意書きを参照してください。

-saux *filename*

サーバー補助ファイルのパス名を指定します。ファイル名を指定するときは、ファイル拡張子を指定しないでください。 **idl** コンパイラーは、C ソース・ファイルには **.c** を、オブジェクト・ファイルには **.o** を付加します。 **-saux** 引き数を使用しない場合、 **idl** コンパイラーは C ソース・ファイルには **_saux.c** を、オブジェクト・ファイルには **_saux.o** を付加します。

このオプションを使用すると、OSF DCE リリース 1.0.2 と旧リリースとの間で MAKE ファイルの互換性が保たれます。詳細については、この参照ページの『説明』のセクションの注意書きを参照してください。

-header *header_file*

生成されるヘッダー・ファイルに名前を指定できるようにします。デフォルトでは、コンパイラーは **IDL** ファイルのベース名を取り、それに **.h** 拡張子を付加します。

-out *directory*

出力ファイルを、指定したディレクトリーに置きます。デフォルトでは、コンパイラーは出力ファイルを現行作業ディレクトリーに置きます。

-I *directory*

インポートされたインターフェース定義ファイルを入れるディレクトリー名を指定します。コマンド行で追加の **-I directory** 引き数を指定することによって、複数のディレクトリーを指定できます。コンパイラーは、リストされた順序でディレクトリーを検索します。ファイルが複数のディレクトリーに存在する場合は、コンパイラーは最初に検出したファイルを取ります。コンパイラーのデフォルトの動作は、最初に現行ディレクトリー、次いで指定するすべてのディレクトリー、最後にシステム **IDL** ディレクトリーを検索するというものです。指定するディレクトリーは、言語プリプロセッサとコンパイラーにも渡されます。

-no_def_idir

コンパイラーがインポートされたファイルを現行ディレクトリーの中だけで検索するように指定し

idl(1rpc)

ます。 **-ldirectory** とともに使用すると、コンパイラーは、リストしたディレクトリーだけを検索し、現行ディレクトリーやシステム IDL ディレクトリーは検索しません。

-no_mepv

コンパイラーが、マネージャー・エントリー・ポイント・ベクトル (EPV) をサーバー・スタブで生成しないようにします。マネージャー・コードと IDL ファイルで使用する操作名が異なる場合は、この引き数を使用してください。この引き数を指定する場合は、インターフェースのリモート・プロシーチャー呼び出し (RPC) サーバー・ランタイムでの登録時に使用できるマネージャー・コード内に EPV を提供する必要があります。EPV を構成するために使用する型の名前は *if_name_v major-version_ minor-version_epv_t* です。ここで、*if_name* はインターフェース名です。マネージャー・コードと IDL ファイルの操作名が同じ場合は、この引き数を使用する必要はありません。この場合、コンパイラーは IDL ファイルの操作の名前を使用することによって、マネージャー EPV をサーバー・スタブに生成します。(サーバーの登録の詳細については、**rpc_intro(3rpc)** および **rpc_server_register_if(3rpc)** 参照ページを参照してください。 *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components* も参照してください。)

-cepv

ローカル・ルーチンをクライアント・スタブ・ファイル (*filename_cstub.c*) で生成し、*if_name_v major-version_ minor-version_c_epv* という名前のクライアント・エントリー・ポイント・ベクトル (CEPV) を定義します。ここで *if_name* はインターフェース名です。CEPV には、ローカル・ルーチンのアドレスが入ります。クライアント・コードは、CEPV のアドレスを使用することによって、ルーチンを間接的に呼び出す必要があります。そのようにしない場合、クライアント・スタブ・ファイルのスタブ・ルーチンは、IDL ファイルの操作と同じ名前であればなりません。(サーバーの登録の詳細については、**rpc_intro(3rpc)** および **rpc_server_register_if(3rpc)** 参照ページを参照してください。 *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components* も参照してください。)

-cpp_cmd 'c_preprocessor_command_line'

デフォルトではない言語プリプロセッサーを指定できるようにします。コンパイラーは、このコマンド行で検出されるプリプロセッサーを起動します。プリプロセッサーの出力は、入力ファイルを拡張したもので、すべてのプリプロセッサー指示 (**#include** プリプロセッサー指示など) を置換するテキストが入っています。

-cpp_opt 'command_options'

言語プリプロセッサーに渡される追加のオプションを指定します。 **-cpp_cmd** 引き数とは関係なく、プリプロセッサーを起動するために使用されるコマンド行にオプションを追加できます。IDL コンパイラーは、**-cpp_cmd**、**-cpp_opt**、**-D**、**-U**、および **-I** 引き数とソース・ファイル名を、プリプロセッサーを起動するために使用する 1 つのコマンドに連結します。

コンパイラーは、属性構成ファイル (ACF) および IDL ファイルごとにこのプロセスを繰り返します。

-no_cpp

言語プリプロセッサーを起動しません。プリプロセッサーは、インターフェース定義にプリプロセッサー指示 (**#include** など) を含むファイルに対して実行する必要があることに注意してください。

-cc_cmd 'command_line'

デフォルトのコンパイラーおよびコンパイラー・オプションではなく、*'command_line'* 引き数に指定する言語コンパイラー・オプションを起動します。

-cc_opt *'command_options'*

C または C++ コンパイラーに渡される追加のオプションを指定します。 **-cc_cmd** 引き数とは関係なく、コンパイラーを起動するために使用されるコマンド行にオプションを追加できます。 IDL コンパイラーは、**-cc_cmd**、**-cc_opt**、および **-l** 引き数とソース・ファイル名を、言語コンパイラーを起動する 1 つのコマンドに連結します。この手順は、生成されるスタブ・ファイルまたは補助ファイルごとに実行されます。

-Dname[= definition]

言語プリプロセッサに渡されるシンボル名とオプション値を定義します。ソース・コードで **#define** を使用するのではなく、シンボルを定義するこの方法を使用できます。コマンド行では、複数の **-Dname** 引き数を使用できます。 **-no_cpp** 引き数を使用する場合は、この引き数は無効になります。

-Uname

-Dname によって定義されたシンボル名の初期定義を除去 (未定義に) します。シンボル名を除去するには、ソース・コードで **#undef** を使用するのではなく、この方法を使用できます。コマンド行では、複数の **-Uname** 引き数を使用できます。 **-no_cpp** 引き数を使用する場合は、この引き数は無効になります。同一のコマンド行で名前を定義して同時に未定義にする場合は、未定義が優先されます。

-space_opt

データをマーシャルおよびアンマーシャルするためのコード (速度ではなくスペースを目的として最適化される) を生成します。

-syntax_only

IDL ファイルの構文だけを検査し、出力ファイルは生成しません。

-keep *file_types*

保存するファイルを指定します。オブジェクト・モジュールを作成するために、IDL コンパイラーは、まず C または C++ ソース・モジュールを作成し、次いでオブジェクト・モジュールを作成するターゲット・コンパイラーを起動し、最後にソース・モジュールを削除します。 **-keep** を使用しない場合は、オブジェクト・モジュールだけが保管されます。

ファイル・タイプには、次のものがあります。

none ソース・モジュールまたはオブジェクト・モジュールを保管しません。言語コンパイラーを起動しません。

c_source

ソース・モジュールだけを保管します。言語コンパイラーを起動しません。

object オブジェクト・モジュールだけを保管します。

all ソース・モジュールとオブジェクト・モジュールの両方を保管します。

-bug *n*, **-no_bug** *n*

以前のバージョンの IDL コンパイラーの指定したバグを保存する (**-bug**)、あるいは保存しません (**-no_bug**)。 (これは、NCS 互換性引き数であり、IBM DCE 3.2 ではサポートされていません。)

-stdin 前のユーティリティの標準出力を **idl** コマンドの入力として使用します。以下に例を示します。

```
cat my_filename.idl | idl -stdin
```

-version

IDL コンパイラーの現行のバージョンを表示します。

-v コンパイラーの実行中に通知メッセージを画面にプリントします (冗長モード)。

idl(1rpc)

-no_warn

コンパイラーの警告メッセージを抑止します。

-confirm

選択するすべての **idl** コマンド引き数を表示しますが、ソース IDL ファイルをコンパイルしません。-v 引き数と一緒に使用すると、**-confirm** を使用しない場合のコンパイラーの動作方法についての通知メッセージが表示されますが、対応するアクションは実行されません。

説明

idl コマンドは、Interface Definition Language (IDL) コンパイラーを起動して、IDL で作成されたインターフェース定義を出力ファイルに変換します。出力ファイルには、ヘッダー・ファイル、サーバー・スタブ・ファイル、クライアント・スタブ・ファイル、補助ファイル、およびマネージャー・クラス・ヘッダー・ファイルが含まれます。コンパイラーは、インターフェース定義ソース・ファイルのベース名を保持することによって出力ファイルの名前を構成しますが、ファイル名拡張子を、新しく生成された出力ファイルの型に適した新しい拡張子 (または接尾部と拡張子) に置換します。たとえば、**math.idl** から、サーバー・スタブ用に **math_sstub.c** または **math_sstub.o** が作成されます。

idl コマンドは、次の入力を受け入れます。

1. インターフェース定義ファイル名。
2. コンパイラーによって実行される特別なアクションを示す引き数、または入力ファイルか出力ファイルの特別なプロパティを示す引き数。

IDL コンパイラーは、ディレクトリーを検索して、関連する属性構成ファイル (ACF) があるかどうかを調べます。たとえば、**source.idl** という名前のファイルをコンパイルする場合は、コンパイラーは **source.acf** という名前のファイルを自動的に検索します。コンパイラーは、インポート済み IDL ファイル (および関連 ACF) があるかどうかを検索します。コンパイラーは、これらのファイルを次の順序で検索します。

1. 現行作業ディレクトリー。 **-no_def_idir** および **-ldirectory** 引き数を一緒に指定しない限り、コンパイラーは必ずこのディレクトリーを検索します。
2. インポート済み ディレクトリー。 コンパイラー は、**-ldirectory** 引き数に指定する それぞれのディレクトリーを検索します。
3. システム IDL ディレクトリー。コンパイラーは **nbase.idl** (システム IDL ディレクトリーにある) を自動的にインポートします。 **-no_def_idir** 引き数を指定しない限り、コンパイラーは必ずこのディレクトリーを検索します。
4. ソース・ファイル名に指定されているディレクトリー。ソース IDL パス名にディレクトリーを明示的に指定する場合は、そのディレクトリーの中で対応する ACF が検索されます。たとえば、次のコマンドは、**my_source.acf** が上記の 1 から 3 のディレクトリーで検出されない場合に、IDL コンパイラーが **/path/pathname/my_source.acf** を探すようにします。

```
idl /path/pathname/my_source.idl
```

このディレクトリーでは、インポートされた IDL ファイルまたはそれに対応する ACF は検索されないことに注意してください。

制約事項

次のファイル名は、IDL コンパイラーによって予約済みです。これらの名前のいずれかを使用して IDL ファイルを命名すると、予期しない動作が生じることがあります。

| | | | |
|---------------------|------------------|------------------|--------------------|
| iovector.idl | lbase.idl | nbase.idl | ncastat.idl |
|---------------------|------------------|------------------|--------------------|

| | | | |
|--------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| ndroid.idl rpcsts.idl | rpc.idl rpctypes.idl | rpcbase.idl twr.idl | rpcpvt.idl uuid.idl |
|--------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|

注意:

IDL コンパイラーが C コードを生成した場合、それは ANSI C コードです。IDL コンパイラーは、完全 ANSI 準拠ではない C コンパイラーもサポートしますが、その場合は C コンパイラーによるスタブのコンパイル中に警告メッセージが出されることがあります。完全 ANSI 準拠ではない C コンパイラーは、次の警告メッセージを生成することがあります。

```
warning: & before array or function: ignored
warning: enumeration type clash, operator
=
```

注意:

OSF DCE リリース 1.0.3 より前に作成された MAKE ファイルは、.caux.o または .saux.o (補助) ファイルを参照する場合に、コンパイラー警告の原因となることがあります。IDL に空の補助ファイルを生成するように強制することによって、これらの MAKE ファイルを代えることなく使用し、警告が出されないようにすることができます。C シェルで、IDL_GEN_AUX_FILES 環境変数を次のように設定してください。

```
setenv IDL_GEN_AUX_FILES 1
```

例

1. インターフェース定義ファイル **test.idl** をコンパイルするために IDL コンパイラーを起動し、生成される C ソース・モジュールを保持します。サーバー・ファイルだけが生成されます。サーバー・スタブ・ファイル名は、サーバー・スタブ・モジュール用の **test_ss.c** という名前のファイルを作成することによって、オーバーライドされます。

```
idl test.idl -keep c_source -client none -sstub test_ss.c
```

2. インターフェース定義ファイル **test.idl** をコンパイルするために IDL コンパイラーを起動しますが、C プリプロセッサは実行しないでください。マネージャー・エントリー・ポイント・ベクトルは、生成されるサーバー・スタブ・モジュールでは定義されません。IDL コンパイラーは、**test.idl** がインポートできる IDL ファイルがあるかどうかを、現行ディレクトリーの親ディレクトリーで検索します。生成される出力ファイルは、現行ディレクトリーの下の **output** サブディレクトリーに置かれます。

```
idl test.idl -no_cpp -no_mepv -I.. -out./output
```

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

ファイル

/lib/cpp

C プリプロセッサ

dcshared/bin/idl

コンパイラー

idl(1rpc)

dcshared/include/dce

インポートしたファイル用のシステム IDL ディレクトリー

dcshared/include/dce/nbase.idl

事前定義の IDL タイプ

dcshared/nls/msg/LANG/idl.cat

コンパイル・エラー・メッセージ

dcshared/share/include/file.ext

DCE RPC を構成するすべての **.idl** または **.h** ファイル

関連情報

参考資料: *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components*。

idl -spmi

目的

Interface Definition Language (IDL) コンパイラーを修正し、IDL スタブ・ファイルに RPC インストルメンテーション・センサーを自動的に作成するようにします。

一覧

`idl -spmi`[*option_string*]

オプション

- spmi** IDL コマンド行に、複数のシステム・パフォーマンス・モニター・インターフェース (SPMI) インストルメンテーション・オプション (**c** と **s**) を組み込むことを指定します。
- c** SPMI インストルメンテーション・コードがクライアント・スタブに追加されることと、クライアント・スタブ用に SPMI ヘッダー・ファイルが生成されることを指定します。 **c** オプションと共に、1 つ以上のレコード・オプション (**e**、**m**、または **p**) を指定する必要があります。
- s** SPMI インストルメンテーション・コードがサーバー・スタブに追加されることと、サーバー・スタブ用に SPMI ヘッダー・ファイルが生成されることを指定します。 **s** オプションと共に、1 つ以上のレコード・オプション (**e**、**m**、または **p**) を指定する必要があります。
- e** リモート・プロシージャ呼び出し全体の経過時間を記録するように指定します。 **e** または **m** オプションを指定する場合は、**q** も使用できます。
- m** マーシャルおよびアンマーシャルの経過時間を記録することを指定します。 **e** または **m** オプションを指定する場合は、**q** も使用できます。
- q** 経過時間の 2 乗の合計を計算することを指定します。経過時間はナノ秒単位です。
- p** RPC カウントを、プロトコル型ごと (**ncacn_ip_tcp** と **nacdg_ip_udp**) に、および両方の型の合計ごとに記録することを指定します。

説明

`idl -spmi` コマンドは IDL コンパイラーを修正し、IDL スタブ・ファイルに RPC インストルメンテーション・センサーを自動的に作成するようにします。Performance Toolkit/6000 の **spmi** API が初期収集メカニズムとして使用されます。アプリケーションをインストルメント・スタブを使用してコンパイルした後は、アプリケーションは動的データ・サブライヤー (DDS) アプリケーションになります。

c または **s** オプションを *option_string* に組み込む必要があります。両方を組み込むことができます。*option_string* に、1 つ以上のレコード・オプション (**e**、**m**、または **p**) を組み込む必要があります。2 乗の合計の計算オプション **q** を使用できるのは、*option_string* に経過時間オプション (**e**、**m**、またはその両方) も組み込まれている場合だけです。

必須権限

`idl -spmi` コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

なし

idl -spmi

関連情報

コマンド: **idl**

参考資料: **idl -spmi** の使用時の詳細については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components* を参照してください。

uuidgen

目的

汎用固有 ID (UUID) を生成します。

一覧

uuidgen [*options*]

オプション

- c** 指定した形式で、**uuidgen** が後で出力する既存の UUID を提供できるようにします。このオプションは、既存の UUID を C 構造に変換する **-s** オプションと組み合わせると特に役立ちます。
uuidgen コマンド行の最後に **-c** オプションを指定する必要があります。 **-c** の後ろに指定するオプションはすべて無視されます。
- i** Interface Definition Language (IDL) ファイル・テンプレートを作成し、生成される UUID スtringをテンプレートに組み込みます。
- o filename** UUID スtringを、指定するファイルにリダイレクトします。
- s** UUID スtringを初期化済み C 構造として生成します。
- v** UUID ジェネレーターのバージョン番号を表示しますが、UUID は生成しません。
- h** **uuidgen** コマンド引き数についての情報を表示します。引き数 **-h** と **-?** は交換可能です。
- ?** **uuidgen** コマンド引き数についての情報を表示します。引き数 **-?** と **-h** は交換可能です。
- n number_of_uuid_strings** 指定の数の UUID スtringを生成します。
- t old_uuid** 旧スタイルの UUID を新スタイルの UUID に変換します。

説明

uuidgen コマンドは、オブジェクトを一意的に識別するために割り当てる汎用固有 ID (UUID) を作成します。このような使い方の 1 つの例は、IDL インターフェース定義の UUID インターフェース属性です。UUID スtringを表現する形式は、次の例で示すように、8 つの 16 進数字、ダッシュ、ダッシュで区切られた 4 つの 16 進数字から成る 3 つのグループ、ダッシュと 12 の 16 進数字で構成されます。

```
01234567-89ab-cdef-0123-456789abcdef
```

例

1. 次のコマンドを使用して、UUID スtringを生成します。

```
uuidgen
```

結果は次のような出力になります。

```
23c67e00-71b6-11c9-9dfc-08002b0ecef1
```

uuidgen(1rpc)

2. 次のコマンドを使用して、インターフェース定義を開発するために使用されるテンプレートの一部 (生成される UUID ストリングを含む) を生成します。

```
uuidgen -i
```

結果は次のような出力になります。

```
[  
  uuid(828bf780-71b6-11c9-b5a8-08002b0ecef1),  
  version (1.0)  
]  
interface INTERFACENAME  
{  
}
```

3. 次のコマンドを使用して、旧スタイルの UUID ストリングを新しい形式に変換します。

```
uuidgen -t 34DC23469EAF.AB.A2.01.7C.5F.2C.ED.A3
```

結果は次のような出力になります。

```
34dc2346-9eaf-0000-aba2-017c5f2ceda3
```

4. 次のコマンドを使用して、4 つの UUID ストリングを生成します。

```
uuidgen -n 4
```

結果は次のような出力になります。

```
612c0b00-71b8-11c9-973a-08002b0ecef1  
612c0b01-71b8-11c9-973a-08002b0ecef1  
612c0b02-71b8-11c9-973a-08002b0ecef1  
612c0b03-71b8-11c9-973a-08002b0ecef1
```

5. 次のコマンドを使用して、UUID を C 構造に変換します。

```
uuidgen -s -c 1251ace6-93a1-11cd-95ad-0800097086e4
```

結果は次のような出力になります。

```
= { /* 1251ace6-93a1-11cd-95ad-0800097086e4 */  
  0x1251ace6,  
  0x93a1,  
  0x11cd,  
  0x95,  
  0xad  
  {0x08, 0x00, 0x09, 0x70, 0x86, 0xe4}  
};
```

エラー

戻される可能性がある代表的なエラーのリストは、ここには記載していません。すべてのエラー・メッセージの詳細な説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Problem Determination Guide* を参照してください。

ファイル

dcshared/bin/uuidgen

ジェネレーター

dcshared/nls/msg/LANG/uuidgen.cat

ジェネレーター・エラー・メッセージ

rpc_intro

目的

RPC デーモンと RPC 制御プログラム・コマンドの紹介

説明

DCE リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) コンポーネントには、RPC デーモンと DCE RPC 制御プログラム (**rpccp**) という 2 つの管理機能があります。

注:

これらの機能は、OSF DCE バージョン 1.1 では、DCE ホスト・デーモン (**dced**) と DCE 制御プログラム (**dcecp**) に置き換えられています。

RPC デーモンは、エンドポイント・マップ・サービスを提供するプロセスです。このエンドポイント・マップ・サービスは、ローカル RPC サーバーのローカル・エンドポイント・マップを保守し、RPC クライアントのエンドポイントを検索します。**エンドポイント**は、特定のシステムの特定のアドレス・スペースで実行中のサーバーの、特定のインスタンスのアドレス (サーバー・インスタンス) です。各エンドポイントは、1 つのシステムでは、1 時点で 1 つのサーバーしか使用することができません。

エンドポイント・マップは、サーバーが、サーバーの各 RPC インターフェースおよび関連する RPC オブジェクト用のバインディング情報 (エンドポイントを含む) を登録するデータベースです。バインディング情報、インターフェース ID、およびオブジェクト汎用固有 ID (UUID) の各組み合わせは、ローカル・エンドポイント・マップで別個の要素を使用します。**rpcd** コマンドは、RPC デーモンを開始します。

DCE RPC 制御プログラム (**rpccp**) は、RPC ネーム・サービス・インターフェース (NSI) の操作にアクセスするためのコマンドのセットを提供しています。エンドポイント・マップを管理するために、制御プログラムは、エンドポイント・マップ・要素の表示、ローカル・エンドポイント・マップまたはリモート・エンドポイント・マップからのマップ・要素のセットの除去をサポートしています。**rpccp** コマンドは、RPC 制御プログラムを開始します。

終了値

RPC 制御プログラムは、コマンド行で DCE エラー・メッセージを報告します。コマンドが正常に実行されると、戻される内部値は **0** (ゼロ) になります。そうでない場合、値は **-1** (負の 1) になります。

関連情報

コマンド: **rpcd(8rpc)**、**rpccp(8rpc)**、**dced(8dce)**、**dcecp(8dce)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components*、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference*。

rpccp

目的

DCE リモート・プロシーチャー呼び出し (RPC) 制御プログラムを開始します。

一覧

rpccp [*rpccp-command*]

引き数

rpccp-command

次のいずれか 1 つの制御プログラム・コマンドを指定します。

add element

ネーム・サービス・エントリーのプロファイルにエレメントを追加します。指定したエントリーが存在しない場合は、そのエントリーを作成します。

add entry

ネーム・サービス・データベースにエントリーを追加します。

add mapping

ローカル・エンドポイント・マップのサーバー・アドレス情報を追加または置換します。

add member

ネーム・サービス・エントリーのグループにメンバーを追加します。指定したエントリーが存在しない場合は、そのエントリーを作成します。

exit RPC 制御プログラムを終了します。

export

インターフェース ID のバインディング情報、オブジェクト汎用固有 ID (UUID)、またはその両方をサーバー・エントリーにエクスポートします。指定したエントリーが存在しない場合は、そのエントリーを作成します。

help コマンドのリストまたは指定したコマンドの使用可能なオプションを表示します。

import

バインディング情報とオブジェクト UUID をサーバー・エントリーからインポートします。

quit RPC 制御プログラムを終了します。

remove element

プロファイルから選択したエレメントを除去します。

remove entry

ネーム・サービス・データベースからエントリーを除去します。

remove group

指定したエントリーからすべてのグループ・メンバーおよびグループを除去します。

remove mapping

ローカル・エンドポイント・マップまたは指定したリモート・ホストのエンドポイント・マップから、指定したエレメントを除去します。

remove member

グループから選択したメンバーを除去します。

remove profile

指定したエントリーからすべてのプロファイル・エレメントおよびプロファイルを除去します。

show entry

エントリーのネーム・サービス・インターフェース (NSI) 属性を表示します。

show group

グループのメンバーを表示します。

show mapping

ローカル・エンドポイント・マップのエレメントを表示します。

show profile

プロファイルのエレメントを表示します。

show server

サーバー・エントリーのバインディング情報、インターフェース ID、およびオブジェクト UUID を表示します。

unexport

サーバー・エントリーからバインディング情報、インターフェース ID、およびオブジェクト UUID を除去します。

説明

注:

help サブコマンドは別として、それ以外のこれらの機能は、OSF DCE バージョン 1.1 では、DCE 制御プログラム (**dcecp**) に置き換えられています。このコマンドは、将来の DCE のリリースでは **dcecp** コマンドによって完全に置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

RPC 制御プログラム (**rpccp**) は、RPC アプリケーションで使用するネーム・サービスと、エンドポイント・マップを管理するためのコマンドのセットを提供します。

制御プログラム・コマンドは、制御プログラム内から、またはシステム・プロンプトから使用できます。制御プログラム内から制御プログラム・コマンドを使用するには、**rpccp** コマンドを引き数を何も指定しないで使用して制御プログラムを開始します。次いで制御プログラムは、次のように制御プログラム・プロンプト (**rpccp>**) を表示します。

```
rpccp
rpccp>
```

これで、どの制御プログラム・コマンドでも次の例のように入力できます。

```
rpccp> show entry /./LandS/anthro/pr_server_node3
```

制御プログラムを終了してシステム・プロンプトに戻るには、**exit** または **quit** コマンドを使用します。無効な入力を行うと、制御プログラムは有効なコマンドを表示します。

rpccp(8rpc)

システム・プロンプトから制御プログラム・コマンドを使用するには、制御プログラムの内部コマンドを最初の引き数として指定して **rpccp** コマンドを入力します。これは、対話式に行うこともできますし、コマンド・プロシージャで行うこともできます。たとえば、次のように **show entry** コマンドを入力できます。

```
rpccp show entry /./LandS/anthro/pr_server_node3
```

引き数とオプション

exit および **quit** コマンドを除いて、**rpccp** コマンドには 1 つ以上のオプションがあります。各オプションは、- (ダッシュ) の後ろに文字が続く形式によって見分けられます。たとえば、**-s** となります。オプションによっては、引き数を指定しなければならないものもあります。

NSI 操作にアクセスするコマンドも、引き数としてネーム・サービス・エントリーの名前を指定する必要があります。引き数とエントリー名オプションの順序は任意です。たとえば、次のような引き数とオプションの指定の仕方は両方とも同じ結果になります。

```
rpccp> add element /./LandS/anthro/mis_node_2 ¥  
-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.0  
rpccp> add element -i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.0 ¥  
/./LandS/anthro/mis_node_2
```

コマンド構文に対する環境的な影響

コマンドがシステム・プロンプトから入力されるか、制御プログラム内から入力されるかによって、制御プログラムのアクションの方法が異なります。たとえば、システム・プロンプトからプロファイル・エレメントの注釈フィールドを入力すると、注釈に内部スペースを組み込むことができます。

| 関数 | システム・プロンプト | rpccp 内 |
|--------------|------------|----------|
| 文字列を引用符で囲む | サポートされる | 必要なし |
| ワイルドカードによる置換 | サポートされる | サポートされない |

注:

UNIX システムによっては、**[]** (大括弧) などの文字列・バインディング区切り文字の前に **¥** (円記号) を挿入したり、システム・プロンプトで区切り文字を **'** または **"** (単一引用符または二重引用符) で囲まなければならないものもあります。

次の表に、RPC 制御プログラム・コマンドの有効範囲を示します。

| 有効範囲 | コマンド |
|------------|---|
| すべてのエントリー | add entry remove entry show entry |
| サーバー・エントリー | export import show server |
| グループ | unexport add member remove group remove member |
| プロファイル | show group add element remove element remove profile |

| | |
|---------------------|---|
| 有効範囲 エンドポイント・マップ | コマンド show profile add mapping remove mapping show mapping |
|---------------------|---|

環境変数

制御プログラムは、環境変数をサポートしています。環境変数を使用すると、制御プログラムを対話式に使用しやすくなります。

環境変数を見分けるために、**rpccp*(8rpc)** 参照ページは、環境変数の例ではすべて大文字を使用するという規則に従っています。UNIX 環境変数には、大文字小文字の区別があることに注意してください。

ユーザー定義の環境変数

rpccp に対する値を表現するために環境変数を設定できます。たとえば次のような長いストリングを指定する場合は、環境変数を使用すると便利です。

1. バインディング情報のストリング表現 (バインディング・ストリング)
2. オブジェクトのストリング表現またはインターフェース UUID のストリング表現 (ストリング UUID)
3. インターフェース ID (インターフェース UUID およびバージョン番号)
4. ネーム・サービス・エントリーの名前

次の例では、環境変数 **JANE_CAL** はオブジェクト UUID を表し、**./:/LandS/anthro/Cal_host_2** (ターゲット・ネーム・サービス・エントリー) はローカル・セルにあります。

```
JANE_CAL=47f40d10-e2e0-11c9-bb29-08002b0f4528
export JANE_CAL
rpccp
rpccp> export -o JANE_CAL ./:/LandS/anthro/Cal_host_2
```

DCE RPC 環境変数

NLSPATH

環境変数 **NLSPATH** は、**dcerpc.cat** および **dcedcs.cat** の位置を指している必要があります。そうでないと、制御プログラムが戻すランタイム状況コードは、テキスト形式ではなく 16 進数形式になります。この変数の値には、**.cat** ファイルがあるディレクトリーのパス名と、ストリング **%N** の両方が入っていなければなりません。

RPC_DEFAULT_ENTRY_SYNTAX

dce 名前構文は、現在、DCE セル・ディレクトリー・サービス (CDS) によってサポートされている唯一の構文です。ただし、NSI はどのネーム・サービスからも独立しており、将来は、別の名前構文を使用するネーム・サービスをサポートするようになります。代替名前構文がサポートされるようになると、**RPC_DEFAULT_ENTRY_SYNTAX** 環境変数を設定することによって、標準デフォルトをプロセス固有のデフォルトでオーバーライドできます。この変数をプロセスに設定すると、制御プログラムは、それを使用してプロセスのデフォルトの構文を検出します。このデフォルトは、代替エントリー構文を指定する **-s** オプションを使用することによって、制御プログラムの任意の NSI コマンドでオーバーライドできます。**RPC_DEFAULT_ENTRY_SYNTAX** を設定する場合は、**dce** 構文を表す整数 3 を指定する必要があります。**RPC_DEFAULT_ENTRY_SYNTAX** を設定するには、**name= value** コマンドを使用して、環境変数を定義します。次のコマンドは、ログイン・コマンド・ファイルのデフォルトの名前構文として、**dce** を指定します。

rpccp(8rpc)

```
# .login command file
# setting dce as default name syntax,
RPC_DEFAULT_ENTRY_SYNTAX=3
```

RPC_DEFAULT_ENTRY

import コマンドについては、この環境変数を使用して、検索操作を開始するエントリーを示すことができます。通常、開始エントリーはプロファイルです。

ネーム・サービス・インターフェース

これ以降の部分では、ネーム・サービス・エントリーにアクセスするために NSI を呼び出すコマンドを使用するために役立つ情報を説明します。

DCE NSI は、どの特定のネーム・サービスからも独立しています。ただし、CDS は、DCE バージョン 1.0 RPC アプリケーションが使用できる唯一のネーム・サービスです。NSI の詳細については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components* を参照してください。CDS の説明については、*IBM DCE for AIX and Solaris バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント* を参照してください。

ネーム・サービス・エントリー

RPC サーバー、インターフェース、およびオブジェクトに関する情報を保管するために、NSI は次のネーム・サービス・エントリーを定義します。

server entry

RPC サーバーの、バインディング情報、インターフェース ID、およびオブジェクト UUID を保管します。

group 共通 RPC インターフェース、RPC オブジェクトの型、またはその両方を提供する 1 つ以上の RPC サーバーに対応します。

profile

特定の RPC インターフェースおよびオブジェクトを提供するサーバーのネーム・サービス・データベースを探す検索パスを定義します。

NSI が CDS で使用されるとき、ネーム・サービス・エントリーは CDS オブジェクト・エントリーです。

エントリー名の構造

ネーム・サービス・データベース内の各エントリーは、セル名およびセル相対名によって構成される固有のグローバル名によって識別されます。

セルとは、共通の DCE サービスを共有する、ユーザー、システム、およびリソースのグループのことです。セル構成には、少なくとも 1 つのセル・ディレクトリー・サーバー、1 つのセキュリティー・サーバー、および 1 つのタイム・サーバーが含まれます。セルのサイズは、1 つのシステムから何千ものシステムにまでわたります。セルの詳細については、本書の CDS の説明を参照してください。

以下に、グローバル名の例を示します。

```
./.../C=US/O=uw/OU=MadCity/LandS/anthro/Stats_host_2
```

グローバル名の各部分は、次のとおりです。

1. セル名

セル名には、X.500 名前構文を使用する必要があります。記号 */...* でセル名が始まります。各 **=** (等号) の前の文字は、国 (**C**)、オーガニゼーション (**O**)、およびオーガニゼーション・ユニット (**OU**) の省略語です。以下に例を示します。

```
./.../C=US/O=uw/OU=MadCity
```

ローカル・セル内のエントリーの場合、セル名は、実際のセル名の代わりに、次の例のように **/:** プレフィックスで表されます。

```
././LandS/anthro/Stats_host_2
```

ローカル・セル内のエントリーに対する NSI オペレーションの場合は、セル名を省略することができます。

2. セル相対名

各ネーム・サービス・エントリーにはセル相対名が必要です。この名前には、ディレクトリー・パス名とリーフ名が含まれます。

a. ディレクトリー・パス名

セル名の後に続き、そのエントリーのセル・ルートに対する階層関係を示します。

ディレクトリー・パス名は、グローバル名の間部分です。次に示すように、セル名はディレクトリー・パス名の前にあり、ディレクトリー・パス名の後にリーフ名が続きます。

```
cell-name + directory-pathname +
leaf-name
```

ディレクトリー・パス名には、そのパス内のすべてのサブディレクトリーの名前が入ります。各サブディレクトリー名は、次に示すように **/** (斜線) で始まります。

```
/sub-dir-a-name/ sub-dir-b-name/ sub-dir-c-name
```

ディレクトリー・パスは、ネーム・サービス管理者によって作成されます。適切なディレクトリー・パスがない場合は、ネーム・サービス管理者に、既存のパスを拡張するか、新しいパスを作成するように依頼してください。ディレクトリー・パスの中では、サブディレクトリーの名前は、その親ディレクトリー (サブディレクトリーを含んでいるディレクトリー) との関係を示していなければなりません。

b. リーフ名

特定のエントリーを識別します。リーフ名は、グローバル名の右端の斜線で始まる右側の部分です。

次の例では、**./.../C=US/O=uw/OU=MadCity** がセル名、**/LandS/anthro** がディレクトリー・パス名、**/Cal_host_4** がリーフ名です。

```
./.../C=US/O=uw/OU=MadCity/LandS/anthro/Cal_host_4
```

ネーム・サービス・エントリーがセルのルートに置かれる場合、リーフ名は、**./cell-profile** のように、セル名の直後に続きます。

NSI が CDS で使用されるとき、セル相対名は CDS 名であることに注意してください。

ネーム・サービス・エントリーの名前を構成するためのガイドライン

グローバル名は、セル名と、ディレクトリー・パス名およびリーフ名から構成される、セル相対名の両方を含みます。セル名は、その作成時に、セル・ルートに対して割り当てられます。NSI コマンドにセル相対名だけを指定すると、NSI は、自動的にローカル・セル名を挿入して、その名前をグローバル名に拡張します。プロファイル・エレメント内のネーム・サービス・エントリー、グループ・メンバー、またはメンバーのそれぞれの名前を戻すとき、NSI オペレーションはグローバル名を戻します。

ディレクトリー・パス名およびリーフ名は、ネーム・サービス・エントリーを固有に識別します。リーフ名は、エントリーに関して、たとえば、その所有者あるいはその内容を識別するなどのように、何らかの方法

rpccp(8rpc)

で記述を行う必要があります。このセクションの残りの部分では、リーフ名の選択に関するガイドラインを示します。ディレクトリー・パス名およびリーフ名には、大文字小文字の区別があることに注意してください。

サーバー・エントリーの命名

サーバーによって提供される RPC インターフェースあるいはサービスを通知するサーバー・エントリーの場合、リーフ名は、他のサーバーの同等のエントリーから、そのエントリーを区別するものでなければなりません。1 つのサーバー・インスタンスがホスト上で実行されるときに、サービスの名前、インターフェースの名前 (インターフェース定義からのもの)、またはサーバーのホスト・システムのシステム名を組み合わせることによって、固有の名前にすることができます。

たとえば、ホスト JULES およびホスト VERNE 上で、それぞれカレンダー・サービスを提供している 2 つのサーバーについて考えてみます。

JULES 上のサーバーは、次のリーフ名を使用します。

calendar_JULES

VERNE 上のサーバーは、次のリーフ名を使用します。

calendar_VERNE

固有のシステムにおいて、あるいは固有のシステムのためにタスクを実行するサーバーの場合、上記に代わる方法として、ネーム・サービス・データベース内のシステム固有のホスト・ディレクトリーにサーバー・エントリーを作成する方法があります。各ホスト・ディレクトリーは、それが対応するホストの名前をとります。

ディレクトリー名がシステムを識別するので、次の例に示すように、サーバー・エントリー名のリーフ名はホスト名を含む必要はありません。

././LandS/host_1/Process_control

1 つのホスト上の別々のサーバー・インスタンスによって使用されるサーバー・エントリー用の名前を構成するには、以下の情報を組み合わせることによって、固有のサーバー・エントリー名を構成することができます。すなわち、サーバーのサービス、インターフェース、またはオブジェクトの名前、サーバーのホスト・システムのシステム名、および整数のような再使用可能なインスタンス ID です。

たとえば、次のリーフ名は、JULES システム上の 2 つのインスタンスのカレンダー・サービスを区別します。

calendar_JULES_01

calendar_JULES_02

サーバー・インスタンスのサーバー・エントリーのエントリー名の自動的な作成を、たとえば、タイム・スタンプ (**calendar_verne_15OCT91_21:25:32**) やプロセス ID (**calendar_jules_208004D6**) などの固有のデータを使用することによって、避けてください。サーバーが、このような固有のデータをそのサーバー・エントリー名に組み入れると、各サーバー・インスタンスはそれぞれ別のサーバー・エントリーを作成することになり、多くのサーバー・エントリーができます。サーバー・インスタンスは、実行を停止するとき、再使用されない古いサーバー・エントリーをそのまま残します。サーバー・インスタンスが開始されるたびに新しいエントリーを作成すると、パフォーマンスが低下します。

サーバーは、複数のサーバー・エントリーを使用して、さまざまな組み合わせのインターフェースとオブジェクトを通知することができます。たとえば、サーバーは、特定のオブジェクト (および関連するインターフェース) ごとに別個のサーバー・エントリーを作成することができます。この場合のサーバーの名前は、

そのオブジェクトの予約済み名に対応したものでなければなりません。たとえば、**horticulture_bb** として知られている園芸の電子掲示板を提供しているサーバーの例を考えてみます。このサーバーは、**horticulture_bb** オブジェクト、バインディング情報、および関連の電子掲示板インターフェースをサーバー・エントリーにエクスポートします。なお、そのサーバー・エントリーのリーフ名は以下のようにオブジェクトを識別します。

horticulture_bb

RPC 認証を使用する RPC サーバーは、そのプリンシパル名およびそのサーバー・エントリーに対して同じ名前を選択できることに注意してください。同じ名前を使用すると、クライアントは、`rpc_binding_set_auth_info()` ルーチン呼び出して、サーバーのプリンシパル名を自動的に判別することができます (クライアントは、プリンシパル名がサーバーのエントリー名と同じであることを想定します)。サーバーが別のプリンシパル名やサーバー・エントリー名を使用する場合は、ユーザーはプリンシパル名を明示的に提供する必要があります。プリンシパル名の説明については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide* を参照してください。

グループの命名

グループのリーフ名は、そのグループ内のメンバーシップを判別する、インターフェース、サービス、またはオブジェクトを示すものである必要があります。たとえば、メンバーが **Statistics** という名前のインターフェースを公示しているという理由で選択されたグループでは、以下の名前が有効なリーフ名となります。

Statistics

また、メンバーが、レーザー・プリンター印刷キューをオブジェクトとして通知しているグループでは、以下の名前が有効なリーフ名です。

laser-printer

プロファイルの命名

プロファイルのリーフ名は、プロファイル・ユーザーを示している必要があります。たとえば、会計部門のメンバーにサービスを提供するプロファイルの場合、以下の名前が有効なリーフ名です。

accounting_profile

必須権限

NSI コマンドを使用して CDS データベース内のエントリーにアクセスするには、アクセス制御リスト (ACL) 許可が必要です。NSI 操作によっては、親ディレクトリーへの ACL 許可または CDS オブジェクト・エントリー (ネーム・サービス・エントリー) への ACL 許可、またはその両方が必要です。ACL 許可は、次のとおりです。

1. エントリーを作成する場合、親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。
2. エントリーを読み取る場合は、CDS オブジェクト・エントリーに対する **r (read)** 許可が必要です。
3. エントリーを書き込む場合は、CDS オブジェクト・エントリーに対する **w (write)** 許可が必要です。
4. エントリーを削除する場合は、CDS オブジェクト・エントリーまたは親ディレクトリーに対する **d (delete)** 許可が必要です。

write 許可は、**read** 許可を暗黙指定しているわけではないことに注意してください。

制御プログラムの NSI コマンドに対する ACL 許可については、参照ページで説明します。

rpccp(8rpc)

注

サーバー・エントリーは NSI バインディング属性およびオブジェクト属性 (オプション) と等しく、グループは NSI グループ属性と等しく、プロファイルは NSI プロファイル属性と等しいものです。通常、各サーバーのエントリー、グループ、およびプロファイルは、別個のネーム・サービス・エントリーにあります。

例

1. 次のコマンドは、RPC 制御プログラムを開始します。

```
rpccp
```

2. 次のコマンド (**rpccp** ではなくシステム・プロンプトで入力される) は、エントリー **./:/LandS/anthro/Cal_host_2** を除去します。

```
rpccp remove entry  
./:/LandS/anthro/Cal_host_2
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_element(8rpc)**、**rpccp_add_entry(8rpc)**、**rpccp_add_mapping(8rpc)**、**rpccp_add_member(8rpc)**、**rpccp_export(8rpc)**、**rpccp_import(8rpc)**、**rpccp_remove_element(8rpc)**、**rpccp_remove_entry(8rpc)**、**rpccp_remove_group(8rpc)**、**rpccp_remove_mapping(8rpc)**、**rpccp_remove_member(8rpc)**、**rpccp_remove_profile(8rpc)**、**rpccp_show_entry(8rpc)**、**rpccp_show_group(8rpc)**、**rpccp_show_mapping(8rpc)**、**rpccp_show_profile(8rpc)**、**rpccp_show_server(8rpc)**、**rpccp_unexport(8rpc)**、**dcecp(8dce)**。

add element

目的

ネーム・サービス・エントリーのプロファイルにエレメントを追加します。

一覧

```
rpcpp add element profile-entry-name -m member {-d | -iif-id | [-ppriority] }[-aannotation] [-syntax]
```

オプション

-m member

追加するプロファイル・エレメントのメンバー名を定義します (必須)。

-d **add element** 操作をデフォルト・プロファイル・エレメントに対して実行します。 **-d** オプションを指定すると、**-i** および **-p** オプションは無視されます。

-i if-id 追加するプロファイル・エレメントのインターフェース ID を定義します。 1 回の操作で追加できるインターフェースは 1 つだけです。デフォルト・プロファイル・エレメントを追加するのであれば、インターフェース ID は必須です。 **-d** オプションを指定すると、**-i** オプションは無視されます。

値の形式は次のとおりです。

```
interface-uuid, major-version, minor-version
```

汎用固有 ID (UUID) は、16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数ストリングです。たとえば、次のとおりです。

```
-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,3.11
```

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-p priority

新規プロファイル・エレメントの検索優先順位を定義します。優先順位の値の範囲は 0 ~ 7 で、ゼロが最高の優先順位です。デフォルト・エレメントが (**-d** オプションを指定して) 追加されると、**-p** オプションは無視されます。デフォルトでは、デフォルトでないエレメントにはゼロの優先順位の値が割り当てられます。

-a annotation

プロファイル・エレメントの注釈ストリングを定義します。

シェルは、注釈に内部スペースを組み込むことができるように、プロファイル・エレメントの注釈フィールドを引用符で囲むことをサポートしていますが、制御プログラムはこれをサポートしていません。制御プログラム内から注釈を指定または参照するには、各注釈をたとえば、

CalendarGroup のように、連続した英数字ストリングにしてください。システム・プロンプトから注釈を参照するには、注釈に引用符を含めないでください。

-s syntax

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

add element(8rpc)

引き数

profile-entry-name

ターゲット・プロファイルのエントリー名を指定します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

add element コマンドは、ネーム・サービス・エントリーのプロファイルにエレメントを追加します。プロファイルを含むエントリーの名前と、新規エレメント内のプロファイル・メンバーのエントリー名は必須です。プロファイルのエントリーは事前に作成済みである場合もあります (**add entry** または **add element** コマンドによって)。しかし、指定したエントリーが存在しない場合は、**add element** コマンドはそのエントリーを作成しようとします。

プロファイル・エレメントは、以下のフィールドを含むデータベース・レコードです。

1. インターフェース ID

これは、1 次検索キーです。このインターフェース ID は、インターフェース UUID とインターフェース・バージョン番号で構成されます。

2. メンバー名

以下のいずれかの種類のネーム・サービス・エントリーのエントリー名。

- a. 要求されたりリモート・プロシージャラー呼び出し (RPC) インターフェースおよびオブジェクトを提供するサーバーのサーバー・エントリー
- b. 要求された RPC インターフェースに対応するグループ
- c. プロファイル

3. priority_value

優先順位の値 (0 (ゼロ) が最高の優先順位、7 が最低の優先順位) は、エレメントの使用順序を決めるために、そのプロファイル・エレメントの作成者によって指定されます。NSI 検索操作を使用して、類似の優先順位のエレメントの中からランダムに選択します。**rpccp add element** コマンドの場合、デフォルトは 0 です。

4. 注釈ストリング

注釈ストリングを使用すると、プロファイル・エレメントの目的を識別することができます。注釈は任意のテキスト情報です。たとえば、インターフェース ID に関連するインターフェース名、あるいはグループに関連するサービスまたはリソースの説明などです。注釈ストリングは、インポートまたはルックアップ操作の検索キーではありません。

必須権限

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・プロファイル・エントリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方が必要です。エントリーが存在していない場合は、親ディレクトリーに対する **insert** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次のコマンドは、ローカル・セル内のセル・プロファイル (**/cell-profile**) にエレメントを追加します。

add element(8rpc)

```
rpccp> add element -i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1 ¥  
-m ./Calendar_profile -a RefersToCalendarGroups ./cell-profile
```

2. 次のコマンドは、制御プログラムを開始し、セル・プロファイルに関連するユーザー・プロファイルをデフォルト・エレメントとしてセットアップし、Calendar バージョン 1.1 インターフェース用のユーザー固有エレメントを追加します。

```
rpccp> add element ./LandS/anthro/molly_o_profile -d -m ./cell-profile  
rpccp> add element ./LandS/anthro/molly_o_profile ¥  
-m ./LandS/anthro/Calendar_group ¥  
-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1 ¥  
-a Calendar_Version 1.1_Interface
```

追加されるプロファイル・エレメントには、メンバーのグローバル名 (`./LandS/anthro/Calendar_group` (セル相対名) によって指定される) と、Calendar バージョン 1.1 インターフェース用の RPC インターフェース ID が含まれます。

関連情報

コマンド: `rpccp_remove_element(8rpc)`、`rpccp_remove_profile(8rpc)`、`rpccp_show_profile(8rpc)`

add entry

目的

ネーム・サービス・データベースにネーム・サービス・エントリーを追加します。

一覧

rpcpp add entry *entry-name* [-s *syntax*]

オプション

-s *syntax*

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

引き数

entry-name

ターゲット・ネーム・サービス・エントリーの名前を指定します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

add entry コマンドは、ネーム・サービス・データベースに、特殊化していないエントリーを追加します。エントリーの名前は必須です。

新規エントリーには、最初はネーム・サービス・インターフェース (NSI) 属性はありません。このコマンドは、アプリケーションまたはユーザー用の汎用名前サービスを作成します。アプリケーションまたはユーザーは、次のようにして、後で **rpcpp export**、**rpcpp add element**、および **rpcpp add member** コマンドを使用して、サーバー・エントリー、グループ、またはプロファイル (またはこれらの組み合わせ) 内に汎用エントリーを作成できます。

1. サーバー・エントリーには、**rpcpp export** コマンドのターゲット・エントリーとして新規エントリーを指定します。
2. グループには、**rpcpp add member** コマンドのターゲット・グループとして新規エントリーを指定します。
3. プロファイルには、**rpcpp add element** コマンドのターゲット・プロファイルとして新規エントリーを指定します。

add entry コマンドを使用すれば、管理者は必要な許可のないユーザーのエントリーを追加できます。

rpcpp add entry コマンドで必要な許可があれば、**rpcpp export**、**rpcpp add member**、または **rpcpp add element** コマンドを使用してエントリーを追加することもできます。指定したエントリーが存在しない場合は、コマンドがそのエントリーを作成します。

必須権限

エントリーを追加するには、親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可と、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・ネーム・サービス・エントリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次のコマンドは、特殊化されていないエントリーをネーム・サービス・データベースに追加します。

```
rpccp> add entry /./LandS/anthro/Cal_host_2
```

2. 次のコマンドは、システム・プロンプトから操作し、ネーム・サービス・データベースに、特殊化されていないエントリーを追加します。

```
rpccp add entry /./LandS/anthro/Cal_host_3
```

関連情報

コマンド: **rpccp_remove_entry(8rpc)**、**rpccp_show_entry(8rpc)**。

add mapping

目的

ローカル・エンドポイント・マップのサーバー・アドレス情報を追加または置換します。

一覧

rpcpp add mapping -bstring-binding -iinterface-identifier [-aannotation-string] [-oobject-uuid] [-N]

オプション

-b *string-binding*

バインディングのストリング表現を指定します。サーバーはこれを使用してリモート・プロシージャ呼び出しを受信できます。少なくとも 1 つのバインディングが必要です。

値は、次の例のように、オブジェクト汎用固有 ID (UUID) がないリモート・プロシージャ呼び出し (RPC) ストリング・バインディングの形式です。

-b ncadg_ip_udp:63.0.2.17[5347]

システムによっては、[] (大括弧) などのストリング・バインディング区切り文字を使用するには、その前に ¥ (円記号) を置いたり、' ' または " " (単一引用符または二重引用符) で囲まなければならないものもあります。要件はシステムによって異なるので、システムの使用規則に準拠する必要があります。

-i *interface-identifier*

ローカル・エンドポイント・マップに登録するインターフェース ID を指定します。インターフェース ID は必須です。1 回の操作で追加できる (登録できる) インターフェースは 1 つだけです。インターフェース ID の形式は次のとおりです。

interface-uuid, major-version. minor-version

次の例のように、UUID は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-a *annotation-string*

ローカル・エンドポイント・マップに追加される各製品間エレメントに適用される文字ストリング・コメントを指定します。ストリングの長さは、NULL 終了文字を含めて最大 64 文字です。

ストリングは、通知のみを目的としてアプリケーションによって使用されます。RPC ランタイムは、クライアントが通信するサーバー・インスタンスを判別したり、エンドポイント・マップ・エレメントを列挙するために、このストリングを使用することはありません。

-o *object-uuid*

除去されたエンドポイント・マップ・エレメントを詳細に判別するオブジェクト UUID を定義します (オプション)。各 **add mapping** コマンドは、最大 32 の **-o** オプションを受け入れます。

次の例のように、UUID は 16 進数ストリングです。

-o 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989

-N ローカル・ホストのエンドポイント・マップの既存のエレメントが、新規情報の追加時に置換されないことを指定します。

説明

add mapping コマンドは、ローカル・エンドポイント・マップのサーバー・アドレス情報を追加または置換します。

ローカル・エンドポイント・マップの各エレメントには、次のものが入っています。

1. インターフェース UUID およびバージョン (メジャーおよびマイナー) で構成されるインターフェース ID
2. バインディング情報
3. オブジェクト UUID (オプション)
4. 注釈ストリング (オプション)

このコマンドは、サーバーのホストで実行されているサーバーのインスタンスが 1 つだけの場合は、**-N** オプションを指定しないで使用する必要があります。同じインターフェース UUID、オブジェクト UUID、およびプロトコル・シーケンスを提供するホスト上のサーバー・インスタンスが 1 つだけの場合は、**-N** オプションを使用しないでください。

ローカル・エンドポイント・マップ・エレメントが置換されないときは、古くなったエレメントは、エンドポイント・マップ情報を明示的に登録解除しないでサーバー・インスタンスが実行を停止するごとに累積します。RPC デモン **rpcd** は、定期的にこれらの古くなったエレメントを識別して除去します。ただし、除去されるまでの間は、古くなったエレメントが存在するために、存在しないサーバーに対するエンドポイントをクライアントが受信する可能性が高くなります。そうすると、クライアントは、試行をやめて別のエンドポイントを取得する前に、これらのサーバーとの通信を試行して時間を浪費します。

rpcd が既存のローカル・エンドポイント・マップ・エレメントを置換できるようにする (**-N** を指定しない) と、このようなことが生じる可能性は少なくなります。

たとえば、ローカル・エンドポイント・マップの既存エレメントが、このルーチンが提供するエレメントの、インターフェース UUID、エンドポイントを除くバインディング情報、およびオブジェクト UUID と一致するとします。ルーチンは、エレメントのインターフェースのメジャーおよびマイナー・バージョン番号に応じて、エンドポイント・マップを変更します。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、ローカル・エンドポイント・マップにマップ・エレメントを追加します。コマンドは、指定したインターフェース ID、サーバー・アドレス (ストリング・バインディングとして指定される)、およびオブジェクト UUID を含むマップ・エレメントを追加します。

```
rpcpp add mapping -i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1 ¥
-b ncadg_ip_udp:63.0.2.17[5347] -o 005077d8-8022-1acb-9375-10005a4f533a ¥
-o 001bc29a-8041-1acb-b377-10005a4f533a -a 'Calendar version 1.1'
```

このコマンドは、次のエレメントを追加します。

インターフェース ID

ec1eeb60-5943-1169-a309-08002b102989,1.1

add mapping(8rpc)

ストリング・バインディング

ncadg_ip_udp:63.0.2.17[5347]

objects

005077d8-8022-1acb-9375-10005a4f533a 001bc29a-8041-1acb-b377-10005a4f533a

annotation

Calendar version 1.1

関連情報

コマンド: **rpccp_export(8rpc)**、**rpccpremove_mapping(8rpc)**、**rpccpshow_mapping(8rpc)**、**rpccpshow_server(8rpc)**

サブルーチン: **rpc_ep_register(3rpc)**、**rpc_ep_register_no_replace(3rpc)**

add member

目的

ネーム・サービス・エントリーのグループにメンバーを追加します。

一覧

```
rpcpp add member group-entry-name -mmember [-s syntax]
```

オプション

-m member

指定したグループ・エントリーに追加されるメンバーの名前を宣言します (必須)。一度に追加できるメンバーは 1 つだけです。

-s syntax

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

引き数

group-entry-name

ターゲット・グループの名前を指定します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

add member コマンドは、ネーム・サービス・エントリーのグループにメンバーを追加します。グループを含むエントリーの名前と、新規グループ・メンバーの名前は必須です。グループのエントリーは事前に作成済みである場合もあります (**add entry** または **add member** コマンドによって)。指定したエントリーが存在しない場合、**add member** コマンドはそのエントリーを作成しようとします。

必須権限

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・グループ・エントリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方が必要です。エントリーが存在しない場合は、親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、メンバー **././LandS/anthro/Cal_host_3** を、グループ **././LandS/anthro/Calendar_group** に追加します。

```
rpcpp> add member -m ././LandS/anthro/Cal_host_3 ¥
././LandS/anthro/Calendar_group
```

add member(8rpc)

関連情報

コマンド: `rpccp_remove_group(8rpc)`、`rpccp_remove_member(8rpc)`、`rpccp_show_group(8rpc)`。

exit

目的

DCE リモート・プロシージャ呼び出し制御プログラム (**rpccp**) が、実行を完了するようにします。

一覧

rpccp exit

説明

DCE リモート・プロシージャ呼び出し制御プログラム (**rpccp**) が、実行を完了するようにして、操作を親プロセスに戻します。

必須権限

exit コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

次の例は、RPC 制御プログラム (**rpccp**) を終了して、親プロセスに戻る方法を示しています。

```
rpccp> exit
```

関連情報

コマンド: **quit**

export

目的

インターフェース ID またはオブジェクト UUID 用のバインディング情報をサーバー・エントリーにエクスポートします。

一覧

rpcpp export *entry-name* **{[-iif-id] | [-oobject-uuid]}** **-bstring-binding** **[-ssyntax]**

オプション

-i if-id リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) インターフェースのインターフェース ID を宣言します。 **export** コマンドの操作対象となる **-i** オプションは 1 つだけです。複数回指定しても、コマンドは最後のインターフェース ID 以外のすべてのオプションを無視します。インターフェース ID を指定する場合は、少なくとも 1 つの **-b** オプションを指定する必要があります。 **-i** オプションと **-o** オプションは、共に指定することも、別々に指定することもできますが、どちらか一方は必ず指定する必要があります。

インターフェース ID は次の形式をとります。

interface-uuid, major-version. minor-version

バージョン番号はオプションですが、バージョン番号を省略する場合は、値はデフォルトでゼロになります。次の例のように、汎用固有 ID (UUID) は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,3.11

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-o object-uuid

オブジェクトの UUID を宣言します。各 **export** コマンドは、最大 32 の **-o** オプションを受け入れます。 **-i** オプションと **-o** オプションは、共に指定することも、別々に指定することもできますが、どちらか一方は必ず指定する必要があります。

次の例のように、UUID は 16 進数ストリングです。

-o 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989

-b string-binding

ストリング・バインディングを宣言します (オプション)。このオプションを使用するには、インターフェース ID も指定する (**-i** オプションを使用) 必要があります。各コマンドは、最大 32 の **-b** オプションを受け入れます。

この値は、オブジェクト UUID がない RPC ストリング・バインディングの形式です。バインディング情報には、次のように、RPC プロトコル・シーケンス、ネットワーク・アドレス、および大括弧で囲まれたエンドポイントが含まれます。

rpc-prot-seq: network-addr[endpoint]

予約済みエンドポイントの場合は、次の例のように、エンドポイントをストリング・バインディングに組み込みます。

-b ncadg_ip_udp:63.0.2.17[5347]

動的エンドポイントの場合は、次のようにストリング・バインディングのエンドポイントを省略します。

```
-b ncacn_ip_tcp:16.20.15.25
```

システムによっては、[] (大括弧) などのストリング・バインディング区切り文字を使用するには、その前に ¥ (円記号) を置いたり、' ' または " " (単一引用符または二重引用符) で囲まなければならないものもあります。要件はシステムによって異なるので、システムの使用規則に準拠する必要があります。

-s *syntax*

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

引き数

entry-name

ターゲット・ネーム・サービス・エントリーの名前を指定します。通常、ターゲットはサーバー・エントリーです。ただし、オブジェクトはグループまたはプロファイルに (インターフェース ID またはバインディング情報なしで) エクスポートすることもできます。

ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

export コマンドは、バインディング情報およびインターフェース ID、オブジェクト UUID、またはその両方をサーバー・エントリーに入れるか、コマンド・オブジェクト UUID をグループ・エントリーに入れます。**export** コマンドは、指定したエントリー名のエントリーをネーム・サービス・データベースの中で検索します。エントリーが存在する場合は、コマンドはそのエントリーを使用します。存在しない場合は、コマンドは指定したエントリー名を使用して、新規ネーム・サービス・エントリーを作成しようとしません。

最低でも、コマンドには、エントリーの名前と、ID およびバインディング・ストリングまたはオブジェクトのどちらかが必要です。

指定したエントリーが存在しない場合、**export** コマンドはそのエントリーを作成しようとしています。

必須権限

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・ネーム・グループ・エントリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方が必要です。エントリーが存在しない場合は、親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

export(8rpc)

例

1. 次の例は、後でシステム・プロンプトから実行するためにファイルに保管されている制御プログラムの **export** コマンドを示しています。このコマンドは、ローカル・セル内のサーバー・エントリー **./:/LandS/anthro/Cal_host_3** に、2つのオブジェクトと2つのストリング・バインディングをエクスポートします。

```
# file to export Calendar 1.1 at installation time
rpccp export ¥
-i ecl6eb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1 ¥
-b ncacn_ip_tcp:16.20.15.25 ¥
-b ncadg_ip_udp:63.0.2.17 ¥
-o 30db6ea0-fb6c-11c9-8eea-08002b0f4528 ¥
-o 16977538-e257-11c9-8dc0-08002b0f4528 ¥
./:/LandS/anthro/Cal_host_3
```

2. 次の例は、**export** コマンドを対話式に入力（この場合は、制御プログラムから）しやすくするために、ユーザー定義の環境変数をインターフェース ID として使用する方法を示しています。2つの初期シェル・コマンドは、RPC インターフェースのインターフェース ID を表す環境変数 **Calendar_1_1** をセットアップします。次いで **rpccp** コマンドは制御プログラムを開始し、**export** コマンドは、ローカル・セル内のサーバー・エントリー **./:/LandS/anthro/Cal_host_2** に、Calendar インターフェースと2つのストリング・バインディングをエクスポートします。

```
Calendar_1_1=ecl6eb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1
export Calendar_1_1
rpccp
rpccp> export -i Calendar_1_1 -b ncacn_ip_tcp:16.20.15.25 ¥
-b ncadg_ip_udp:63.0.2.17 ./:/LandS/anthro/Cal_host_2
```

3. 次の例は、**export** コマンドを対話式に入力（この場合は、制御プログラムから）しやすくするために、オブジェクト UUID のユーザー定義の環境変数を使用する方法を示しています。初期シェル・コマンドは、RPC サーバーへのオブジェクトとしてアクセス可能なパーソナル・カレンダーを表す環境変数 **LUKE_CAL** および **JOSH_CAL** をセットアップします。次いで **rpccp** コマンドは制御プログラムを開始し、**export** コマンドは、ローカル・セル内のサーバー・エントリー **./:/LandS/anthro/Cal_host_2** に、2つのオブジェクトをエクスポートします。

```
LUKE_CAL=30db6ea0-fb6c-11c9-8eea-08002b0f4528
export LUKE_CAL
JOSH_CAL=16977538-e257-11c9-8dc0-08002b0f4528
export JOSH_CAL
rpccp
rpccp> export -o LUKE_CAL -o JOSH_CAL ./:/LandS/anthro/Cal_host_2
```

関連情報

コマンド: **rpccp_import(8rpc)**、**rpccp_show_server(8rpc)**、**rpccp_unexport(8rpc)**。

help

目的

引き数を指定しないで発行すると、RPCCP HELP は、ヘルプが使用可能なコマンドのリストを戻します。引き数を指定して発行すると、指定したコマンドのヘルプを戻します。

一覧

rpcpp help [*rpcpp-command*]

引き数

rpcpp-command

オプションで、以下のいずれかの制御コマンドを指定します。

add element

add entry

add member

exit

export

import

quit

remove element

remove entry

remove group

remove mapping

remove member

remove profile

show entry

show group

show mapping

show profile

show server

unexport

説明

help コマンドは、**rpcpp** コマンド・セットまたは特定のコマンドに関連するオプションおよび引き数についての情報を表示します。

注

このコマンドは、将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

help(8rpc)

例

1. 次のコマンドは、制御プログラムの内部コマンドを表示するために、システム・プロンプトで入力されます。

```
rpccp help
```

2. 次のコマンドは、**remove entry** コマンドの構文を表示します。

```
rpccp> help remove entry
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_element(8rpc)**、**rpccp_add_entry(8rpc)**、**rpccp_add_member(8rpc)**、**rpccp_export(8rpc)**、**rpccp_import(8rpc)**、**rpccp_remove_element(8rpc)**、**rpccp_remove_entry(8rpc)**、**rpccp_remove_group(8rpc)**、**rpccp_remove_mapping(8rpc)**、**rpccp_remove_member(8rpc)**、**rpccp_remove_profile(8rpc)**、**rpccp(8rpc)**、**rpccp_show_entry(8rpc)**、**rpccp_show_group(8rpc)**、**rpccp_show_mapping(8rpc)**、**rpccp_show_profile(8rpc)**、**rpccp_show_server(8rpc)**、**rpccp_unexport(8rpc)**

import

目的

バインディング情報とオブジェクト UUID をサーバー・エントリーからインポートします。

一覧

rpccp import *starting-entry-name* **-if-id** **[-vversions]** **[-e]** **[-n [integer]]** **[-oobject-uuid]** **[-syntax]** **[-u]**

オプション

-i if-id インポートされるインターフェース ID を定義します (必須)。一度にインポートできるインターフェースは 1 つだけです。

値の形式は次のとおりです。

interface-uuid, major-version. minor-version

次の例のように、汎用固有 ID (UUID) は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-v versions

指定したインターフェース・バージョンの使用方法を示します (オプション)。**-i** オプションを指定しないで使用すると、**-v** オプションは無視されます。**-v** オプションのバージョンの有効な組み合わせとそのアクションは、次のとおりです。

all インターフェース・バージョンは無視されます。

exact

メジャー・バージョンとマイナー・バージョンの両方が、指定したバージョンに一致しなければなりません。

compatible

メジャー・バージョンは指定したバージョンに一致しなければならず、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以降でなければなりません。

major_only

メジャー・バージョンは指定したバージョンと一致する必要があります。マイナー・バージョンは無視されます。

upto メジャー・バージョンは、指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。メジャー・バージョンが等しい場合、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。

-v オプションを指定しない場合、コマンドは互換性のあるバージョン番号を示します。

-e バインディングが検出されたエントリーの名前を示します (オプション)。

-n [integer]

潜在的なバインディングが検出されなくなるまで、インポート操作を継続することを宣言します。このオプションに数値を指定すると、インポートされるバインディングの数が制限されます。この数値を省略する場合、インポートされるバインディングは 1 つだけです。繰り返される場合、この操作は同じバインディングを戻します。たとえば、**-n** を指定するとすべての使用可能なバイン

import(8rpc)

ディンクがインポートされ、**-n 5** を指定すると、最大 5 つのバインディングがインポートされます。インポートされるバインディングは、ストリング・バインディングとして表示されます。

-o *object-uuid*

インポートするオブジェクトの UUID を宣言します (オプション)。1 回の操作で宣言できる UUID は 1 つだけです。

オブジェクトを指定する場合、潜在的なバインディングを検索するときに、指定したインターフェース ID と オブジェクト UUID の両方を含むサーバー・エンタリーだけを検索します。**-o** オプションを指定しないと、インポート操作はオブジェクト UUID を無視します。

次の例のように、UUID は 16 進数ストリングです。

-o 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989

-s *syntax*

エンタリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

-u

ネーム・サービス・データ (オプション) の、ローカル・セル・ディレクトリー・サービス (CDS) キャッシュ・コピーを更新します。

ネーム・サービス・データは、セル内の各マシンにローカルにキャッシュされます。**rpcpp** 照会が CDS キャッシュ内のデータによって応えられる場合は、このキャッシュ・データが戻されます。ただし、ネーム・サービス・データのローカルにキャッシュされたコピーには、最近の CDS 更新が入っていないこともあります。必要なデータがローカル CDS キャッシュ内にはない場合は、**rpcpp** は CDS サーバーにアクセスして必要なデータを検索します。次いで **rpcpp** は、ローカル CDS キャッシュを更新します。

-u オプションを使用すると、ローカル・キャッシュをバイパスして、**rpcpp** が照会のために直接 CDS サーバーにアクセスできます。それからローカル CDS キャッシュは、**rpcpp** によって更新されます。

引き数

starting-entry-name

インポート操作が開始されるサーバー・エンタリーの名前を示します。ローカル・セル内のエンタリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

import コマンドは、特定の RPC インターフェース用のバインディング情報とリモート・プロシージャー呼び出し (RPC) オブジェクト UUID を、サーバー・エンタリーからインポートします。エンタリーの名前とインターフェース ID は必須です。このエンタリー名は、サーバー・エンタリー、グループ、またはプロファイルを参照できます。

必須権限

指定した CDS オブジェクト・エンタリー (開始ネーム・サービス・エンタリー) と、結果検索パス内の CDS オブジェクト・エンタリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

オプション

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、インターフェースとオブジェクトをインポートします。

```
rpccp> import -i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1 ¥  
           -o 30dbeea0-fb6c-11c9-8eea-08002b0f4528 ././LandS/anthro/Cal_host_3
```

関連情報

コマンド: `rpccp_export(8rpc)`、`rpccp_show_server(8rpc)`、`unexport(8rpc)`。

quit

quit

目的

DCE リモート・プロシージャ呼び出し制御プログラム (**rpccp**) が、実行を完了するようにします。

一覧

rpccp quit

説明

DCE リモート・プロシージャ呼び出し制御プログラム (**rpccp**) が、実行を完了するようにして、操作を親プロセスに戻します。

必須権限

quit コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

次の例は、RPC 制御プログラム (**rpccp**) を終了して、親プロセスに戻る方法を示しています。

```
rpccp> quit
```

関連情報

コマンド: **exit**

remove element

目的

プロファイルから選択したエレメントを除去します。

一覧

```
rpccp remove element profile-entry-name {-d | -iif-id | -mmember | -aannotation }[-s syntax]
```

オプション

-d デフォルトのプロファイル・エレメントを除去します。 **-d** オプションを指定すると、**-a**、**-i**、および **-m** オプションは無視されます。

-i if-id -m オプションで指定されるメンバーから除去するプロファイル・エレメントのインターフェース ID を定義します。1 回の操作で除去できるインターフェースとメンバーのペアは 1 つだけです。 **-i** オプションのインスタンスを複数指定する場合、コマンドは最後のインスタンスを使用します。 **-i** および **-m** オプションは、**-a** オプションに優先します。ただし、**-d** オプションでデフォルト・プロファイル・エレメントを指定する場合、**-i** および **-m** オプションは無視されます。インターフェース ID 値の形式は、次のとおりです。

```
interface-uuid, major-version. minor-version
```

次の例のように、汎用固有 ID (UUID) は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

```
-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1
```

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-m member

除去するプロファイル・エレメントのメンバー名を定義します。インターフェース ID を指定する場合、このオプションは必須です。1 回の操作で除去できるインターフェースおよびメンバーは 1 つだけです。 **-m** オプションのインスタンスを複数指定する場合は、コマンドは最後のインスタンスを使用します。 **-i** および **-m** オプションは、**-a** オプションに優先します。ただし、**-d** オプションでデフォルト・プロファイル・エレメントを指定する場合、**-i** および **-m** オプションは無視されます。

-a annotation

注釈フィールドが、指定した *annotation* と一致するすべてのエレメントを除去します。 **-d** オプションまたは **-i** と **-m** の両方のオプションを指定する場合、**-a** オプションは無視されます。

シェルは、注釈に内部スペースを入れることができるように、プロファイル・エレメントの注釈フィールドを " " (引用符) で囲むことをサポートしていますが、制御プログラムはこれをサポートしていません。制御プログラム内から注釈を指定または参照するには、各注釈をたとえば、**CalendarGroup** のように、連続した英数字ストリングにしてください。システム・プロンプトから注釈を参照するには、注釈に引用符を含めないでください。

-s syntax

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

remove element(8rpc)

引き数

profile-entry-name

ターゲット・プロファイルの名前を示します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

remove element コマンドは、ネーム・サービス・データベース内のプロファイルからエレメントを除去します。プロファイル・エレメントのフィールドの説明については、**add element(8rpc)** 参照ページを参照してください。

remove element コマンドには、プロファイルのエントリー名を指定する必要があります。 **-d**、**-i** および **-m**、**-a** のいずれかを指定する必要もあります。

必須権限

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・プロファイル・エントリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンド・シーケンスは、環境変数 **Calendar_1_1** (リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) インターフェースのインターフェース ID を表す) をセットアップし、それをエクスポートし、プロファイルからエレメントを除去します。

```
Calendar_1_1=ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1
export Calendar_1_1
rpccp
rpccp> remove element -i Calendar_1_1 -m ./:/LandS/anthro/Calendar_group
¥      ./:/LandS/anthro/molly_o_profile
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_element(8rpc)**、**rpccp_remove_profile(8rpc)**、**rpccp_show_profile(8rpc)**。

remove entry

目的

ネーム・サービス・データベースからネーム・サービス・エントリーを除去します。

一覧

```
rpccp remove entry entry-name [-ssyntax]
```

オプション

-s *syntax*

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

引き数

entry-name

ターゲット・ネーム・サービス・エントリーの名前を示します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

remove entry コマンドは、ネーム・サービス・データベースからエントリーを除去します。エントリーの名前は必須です。

必須権限

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・ネーム・サービス・エントリー) に対する **r (read)** 許可が必要です。さらに、CDS オブジェクト・エントリーまたは親ディレクトリーに対する **d (delete)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、エントリー **./:/LandS/anthro/Cal_host_2** をネーム・サービス・データベースのローカル・セルから除去します。

```
rpccp> remove entry ./:/LandS/anthro/Cal_host_2
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_entry(8rpc)**、**rpccp_show_entry(8rpc)**。

remove_group(8rpc)

remove_group

目的

指定したネーム・サービス・エントリーからすべてのグループ・メンバーおよびグループを除去します。

一覧

```
rpccp remove_group group-entry-name [-s syntax]
```

オプション

-s *syntax*

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

引き数

group-entry-name

ターゲット・グループの名前を示します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

remove_group コマンドは、ネーム・サービス・データベースからグループを除去します。グループは空である必要はありません。グループのエントリー名は必須です。

必須権限

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・グループ・エントリー) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、ネーム・サービス・エントリー **./:/LandS/anthro/Calendar_group** からグループを除去します。

```
rpccp> remove_group ./:/LandS/anthro/Calendar_group
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_member(8rpc)**、**rpccp_remove_member(8rpc)**、**rpccp_show_group(8rpc)**。

remove mapping

目的

ローカル・エンドポイント・マップから、指定したエレメントを除去します。

一覧

```
rpcpp remove mapping -bstring-binding -interface-identifier [-oobject-uuid]
```

オプション

-b *string-binding*

バインディングのストリング表現を指定します。サーバーはこれを使用してリモート・プロシージャ呼び出しを受信できます。各 **remove mapping** コマンドは、最大 32 の **-b** オプションを受け入れます。少なくとも 1 つのバインディングが必要です。

値は、次の例のように、オブジェクト UUID がないリモート・プロシージャ呼び出し (RPC) ストリング・バインディングの形式です。

```
-b ncadg_ip_udp:63.0.2.17[5347]
```

システムによっては、[] (大括弧) などのストリング・バインディング区切り文字を使用するには、その前に ¥ (円記号) を置いたり、' ' または " " (単一引用符または二重引用符) で囲まなければならないものもあります。要件はシステムによって異なるので、システムの使用規則に準拠する必要があります。

-i *interface-identifier*

ローカル・エンドポイント・マップから除去するインターフェース ID を指定します。インターフェース ID は必須です。1 回の操作で除去できるインターフェースは 1 つだけです。インターフェース ID の形式は次のとおりです。

```
interface-uuid, major-version, minor-version
```

次の例のように、汎用固有 ID (UUID) は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

```
-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1
```

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-o *object-uuid*

除去されたエンドポイント・マップ・エレメントを詳細に判別するオブジェクト UUID を定義します (オプション)。各 **remove mapping** コマンドは、最大 32 の **-o** オプションを受け入れます。

次の例のように、UUID は 16 進数ストリングです。

```
-o 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989
```

説明

remove mapping コマンドは、ローカル・エンドポイント・マップからサーバー・アドレス情報を除去します。ローカル・エンドポイント・マップの各エレメントには、次のものが入っています。

1. インターフェース UUID およびバージョン (メジャーおよびマイナー) で構成されるインターフェース ID

remove mapping(8rpc)

2. バインディング情報
3. オブジェクト UUID (オプション)
4. 注釈 (オプション)

このコマンドには、1 つのインターフェース ID (**-i** オプション)、少なくとも 1 つのストリング・バインディング (**-b** オプション)、およびオプションで 1 つ以上の UUID (**-o** オプション) を指定する必要があります。コマンドの各インスタンスは、1 ~ 32 の **-b** オプションと 0 ~ 32 の **-o** オプションを受け入れます。これらのオプションは共に機能して、ターゲット・エンドポイント・マップから除去するエレメントの範囲を定めます。コマンドは、指定したインターフェース ID、指定したストリング・バインディング、および指定したオブジェクト UUID (もしあれば) を含むすべてのマップ・エレメントを除去します。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、システム・プロンプトから操作して、ローカル・エンドポイント・マップからマップ・エレメントを除去します。コマンドは、指定したインターフェース ID、サーバー・アドレス (ストリング・バインディングとして指定される)、およびオブジェクト UUID を含むマップ・エレメントを除去します。

```
rpccp remove mapping -i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1 ¥  
-b ncadg_ip_udp:16.20.16.64[3424] ¥  
-o 30dbeea0-fb6c-11c9-8eea-08002b0f4528
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_mapping(8rpc)**、**rpccp_show_mapping(8rpc)**、**rpccp_show_server(8rpc)**。

remove member

目的

グループから指定したメンバーを除去します。

一覧

```
rpccp remove member group-entry-name -m member [-s syntax]
```

オプション

-m *member*

除去するグループ・メンバーのエントリー名を宣言します (必須)。

-s *syntax*

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

引き数

group-entry-name

ターゲット・グループの名前を示します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

remove member コマンドは、指定したグループから指定したメンバーを除去します。

必須権限

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・グループ・エントリー) に対する **r** (**read**) 許可と **w** (**write**) 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドはどちらも、グループからメンバーを除去します。

```
rpccp> remove member -m ./:/LandS/anthro/Cal_host_2 ¥
./:/LandS/anthro/Calendar_group
rpccp remove member -m ./:/LandS/anthro/Cal_host_3 ¥
./:/LandS/anthro/Calendar_group
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_member(8rpc)**、**rpccp_remove_group(8rpc)**、**rpccp_show_group(8rpc)**。

remove profile(8rpc)

remove profile

目的

指定したネーム・サービス・エントリーからすべてのプロファイル・エレメントおよびプロファイルを除去します。

一覧

```
rpccp remove profile profile-entry-name [-s syntax]
```

オプション

-s *syntax*

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

引き数

profile-entry-name

ターゲット・プロファイルの名前を示します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

remove profile コマンドは、ネーム・サービス・データベースからプロファイル (およびそのすべてのエレメント) を除去します。プロファイルのエントリー名は必須です。

必須権限

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エントリー (ターゲット・プロファイル・エントリー) に対する **w** (**write**) 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、プロファイル **././LandS/anthro/molly_o_profile** を除去します。

```
rpccp> remove profile ././LandS/anthro/molly_o_profile
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_element(8rpc)**、**rpccp_remove_element(8rpc)**、**rpccp_show_profile(8rpc)**。

rpcprotseqs

目的

指定のホスト上でサポートされるプロトコル・シーケンスを判別し、それを **stdout** に印刷します。

一覧

rpcprotseqs

説明

rpcprotseqs コマンドは、**RPC** ランタイム関数 (**rpc_network_inq_protseqs()**) を呼び出し、結果のプロトコル・シーケンス・ベクトルをループしてそのプロトコル・シーケンス・ストリングを印刷することによって、指定のホスト上でサポートされるプロトコル・シーケンスを判別します。

必須権限

rpcprotseqs コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
rpcprotseqs
nacb_ip_tcp
ncadg_ip_udp
```

関連情報

サブルーチン: **rpc_network_inq_protseqs**

rprecresolve

目的

ネームスペース・エントリーのエレメントを繰り返し解決します。

一覧

```
rprecresolve -d | -n entry [-s] [-p] [-l #]
```

オプション

- d** **RPC_DEFAULT_ENTRY** 環境変数を使用します。
- l#** 繰り返しを進めるレベル。
- n entry**
解決するネームスペース・エントリー。
- p** 印刷するプロファイル・エントリー情報。
- s** 印刷するサーバー・エントリー情報。

説明

これは、ネームスペース・エントリーのエレメントを繰り返し解決するユーティリティー・プログラムです。プロファイル・エントリーおよびグループ・エントリーのエレメントまたはメンバーが印刷され、サーバー・エントリーのオブジェクト **UUID**、インターフェース **ID**、およびバインディングが印刷されます。エレメントをさらに解決する必要が生じるごとに、各エントリーの情報を見分けやすくするために、次に解決される情報の印刷出力は字下げされます。

例

```
$ rprecresolve -n ./:/NSTEST_DIR/profile
```

```
-p
```

```
(P) ./:/NSTEST_DIR/profile
(E) element      : /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/profile1
   interface id: d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,0,0
   priority    : 0
   annotation  : IF1
(P) ./:/cathywang_cell/NSTEST_DIR/profile1
(E) element      : /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR:entry1
   interface id: d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,0,0
   priority    : 0
   annotation  : IF1
(S) /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry1
(E) element      : /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/profile2
   interface id: d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,0,0
   priority    : 1
   annotation  : IF1
(P) /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/profile2
(E) element      : /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry2
   interface id: d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,0,0
   priority    : 0
   annotation  : IF1
(S) /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry2
(E) element      : /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/profile3
   interface id: d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,1,1
   priority    : 0
```

```

annotation : IF11
(P) /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/profile3
(E) element : /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry3
    interface id: d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,1,1
    priority : 0
    annotation : IF11
(S) /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry3
(E) element : /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/profile4
    interface id: 00000000-0000-0000-0000-000000000000,0,0
    priority : 0
    annotation : IF30
(P) /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/profile4
(E) element : /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry4
    interface id: d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,3,0
    priority : 0
    annotation : IF30
(S) /.../cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry4

```

Resolve server entry information:

```

$ rpcresolve -n/./NSTEST_DIR/group
-s
(G) /./NSTEST_DIR/group
  (G) /./cathywang_cell/NSTEST_DIR/group1
    (S) /./cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry1
      (O) fbe696e0-6dae-11c9-b093-08002b102989
      (O) 02d52fc0-6daf-11c9-b958-08002b102989
      (I) d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,0.0
        (B) ncadg_ip_udp:127.0.0.1[1234]
        (B) ncadg_ip_udp:16.20.16.54 1249
      (I) e9eb0340-6dae-11c9-823d-08002b102989,0.0
        (B) ncadg_ip_udp:127.0.0.1[1234]
    (S) /./cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry2
      (I) d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,0.0
        (B) ncadg_ip_udp:127.0.0.1[1234]
  (G) /./cathywang_cell/NSTEST_DIR/group2
    (S) /./cathywang_cell/NSTEST_DIR/entry1
      (O) fbe696e0-6dae-11c9-b093-08002b102989
      (O) 02d52fc0-6daf-11c9-b958-08002b102989
      (I) d5c89800-6dae-11c9-a1c1-08002b102989,0.0
        (B) ncadg_ip_udp:127.0.0.1[1234]

```

関連情報

コマンド: **rpcpp(8rpc)**、**dcecp(8dce)**。

参考資料: **idl -spm** の使用時の詳細については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components* を参照してください。

show entry(8rpc)

show entry

目的

ネーム・サービス・エントリーの NSI 属性を表示します。

一覧

rpcpp show entry *entry-name* [-*if-id*] [-**s***syntax*] [-**u**]

オプション

-i if-id 指定したインターフェース ID を選択します (オプション)。指定した ID を含むエレメントだけが表示されます。インターフェース ID 値の形式は、次のとおりです。

interface-uuid, major-version. minor-version

次の例のように、汎用固有 ID (UUID) は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-s syntax

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

-u ネーム・サービス・データ (オプション) の、ローカル・セル・ディレクトリー・サービス (CDS) キャッシュ・コピーを更新します。ネーム・サービス・データは、セル内の各マシンにローカルにキャッシュされます。**rpcpp** 照会が CDS キャッシュ内のデータによって応えられる場合は、このキャッシュ・データが戻されます。ただし、ネーム・サービス・データのローカルにキャッシュされたコピーには、最近の CDS 更新が入っていないこともあります。必要なデータがローカル CDS キャッシュ内にはない場合は、**rpcpp** は CDS サーバーにアクセスして必要なデータを検索します。次いで **rpcpp** は、ローカル CDS キャッシュを更新します。

-u オプションを使用すると、ローカル・キャッシュをバイパスして、**rpcpp** が照会のために直接 CDS サーバーにアクセスできます。それからローカル CDS キャッシュは、**rpcpp** によって更新されます。

引き数

entry-name

ターゲット・ネーム・サービス・エントリーの名前を示します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

show entry コマンドは、ネーム・サービス・エントリーのネーム・サービス・インターフェース (NSI) 属性を表示します。エントリーの名前は必須です。

この操作で、指定のインターフェースのすべての互換性のあるバインディングが表示されます。

show entry(8rpc)

show entry コマンドは、指定したエントリー用にインポート操作が戻すのと同じストリング・バイインディングのリストを表示します。このリストには、指定したバージョンと一致するメジャー・バージョン、および指定したバージョンに等しいかそれ以降のマイナー・バージョンを参照する、すべてのストリング・バイインディングが入っています。このリストには、インターフェースのこの特定のバージョンではなく、上位互換性のあるインターフェースのその他のバージョン用にエクスポートされたストリング・バイインディングが入っていることもあります。

必須権限

CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・ネーム・サービス・エントリー) に対する **r (read)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、ネーム・サービス・エントリーの NSI 属性を表示します。

```
rpccp show entry /./LandS/anthro/Cal_host_3
rpccp> show entry /./LandS/anthro/Calendar_group
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_entry(8rpc)**、**rpccp_remove_entry(8rpc)**。

show group(8rpc)

show group

目的

グループのメンバーを表示します。

一覧

rpcpp show group *group-entry-name* [-m *member*] [-r [*integer*]] [-s *syntax*] [-u]

オプション

-m *member*

単一グループ・メンバーの名前を宣言します。

-r [*integer*]

show group 操作を繰り返すことを示します。あるグループのメンバーが別のグループに属している場合は、そのエントリーも表示されます。デフォルトでは、**-r** オプションを指定すると、**show group** 操作は、すべてのネストされたグループが展開されるまで繰り返されます。たとえば、**-r** は、指定したグループとすべてのネストされたグループのメンバーを表示します。

-r オプションの一部として 10 進数を指定すると、繰り返しを 1 つ以上のレベルに制限できます。たとえば、**-r 1** は、指定したグループのメンバーを表示し、グループに属しているメンバーについては、このコマンドそのメンバーも表示します。その後、繰り返しは停止します。

-r オプションを指定しないと、指定したグループのメンバーだけが表示されます。

-s *syntax*

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

-u

ネーム・サービス・データ (オプション) の、ローカル・セル・ディレクトリー・サービス (CDS) キャッシュ・コピーを更新します。

ネーム・サービス・データは、セル内の各マシンにローカルにキャッシュされます。**rpcpp** 照会が CDS キャッシュ内のデータによって応えられる場合は、このキャッシュ・データが戻されます。ただし、ネーム・サービス・データのローカルにキャッシュされたコピーには、最近の CDS 更新が入っていないこともあります。必要なデータがローカル CDS キャッシュ内にはない場合は、**rpcpp** は CDS サーバーに移動して必要なデータを検索します。次いで **rpcpp** は、ローカル CDS キャッシュを更新します。

-u オプションを使用すると、ローカル・キャッシュをバイパスして、**rpcpp** が照会のために直接 CDS サーバーにアクセスできます。次いで **rpcpp** は、ローカル CDS キャッシュを更新します。

引き数

group-entry-name

ターゲット・グループの名前を示します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

show group コマンドは、ネーム・サービス・データベース内のグループのメンバーを表示します。グループのエントリー名は必須です。特定のメンバーに限定しない限り (**-m** オプションによって)、**show**

show group(8rpc)

group コマンドは、すべてのメンバーを表示します。このコマンドは、指定したグループ内のメンバーだけを表示します。 **-r** オプションを指定すると、ネストされたグループのメンバーを表示できます。

必須権限

CDS オブジェクト・エントリ (ターゲット・グループ・エントリ) に対する **r (read)** 許可が必要です。 **-r** オプションを使用する場合は、すべてのネストされたグループに対する **r (read)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次の例は、あるグループのすべてのメンバーを、メンバーがグループに追加された順序で表示します。

```
rpccp> show group ./LandS/anthro/Calendar_group
```

2. 次のコマンドは、あるグループの特定のメンバーを表示します。

```
rpccp show group -m ./LandS/anthro/Cal_host_2 ¥  
./LandS/anthro/Calendar_group
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_member(8rpc)**、**rpccp_remove_group(8rpc)**、**rpccp_remove_member(8rpc)**。

show mapping

目的

ローカル・エンドポイント・マップまたはリモート・エンドポイント・マップのエレメントを表示します。

一覧

rpcpp show mapping [*host-address*] [**-i***if-id* [**-v***versions*]] [**-o***object-uuid*]

オプション

-i *if-id* 表示するインターフェース ID を定義します (オプション)。1 回の操作で表示できるインターフェースは 1 つだけです。これを指定すると、このインターフェース ID を含むエレメントだけが表示されます。**-i** オプションは、**-v** オプションで修飾することができます。値の形式は次のとおりです。

interface-uuid, major-version. minor-version

次の例のように、汎用固有 ID (UUID) は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-v *versions*

指定したインターフェース・バージョンの使用方法を示します (オプション)。**-i** オプションを指定しないで使用すると、**-v** オプションは無視されます。**-v** オプションのバージョンの有効な組み合わせとそのアクションは、次のとおりです。

all インターフェース・バージョンは無視されます。

exact

メジャー・バージョンとマイナー・バージョンの両方が、指定したバージョンに一致しなければなりません。

compatible

メジャー・バージョンは指定したバージョンに一致しなければならず、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以降でなければなりません。

major_only

メジャー・バージョンは指定したバージョンと一致する必要があります。マイナー・バージョンは無視されます。

upto メジャー・バージョンは、指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。メジャー・バージョンが等しい場合、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。

-v オプションを指定しない場合、コマンドは互換性のあるバージョン番号を示します。

-o *object-uuid*

表示するオブジェクトを定義します (オプション)。各 **show mapping** コマンドは、最大 32 の **-o** オプションを受け入れます。次の例のように、UUID は 16 進数ストリングです。

-o 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989

引き数

host-address

host-address 引き数は、ターゲット・エンドポイント・マップを検出する場所を示すストリング・バインディングです。ローカル・エンドポイント・マップにアクセスするときは、次の例のように、使用するプロトコル・シーケンスを指定できます (オプション)。

```
ncadg_ip_udp:
```

リモート・エンドポイント・マップにアクセスするときは、次の例のように、リモート・システムに対してプロトコル・シーケンスとネットワーク・アドレスの両方を指定する必要があります (必須)。

```
ncadg_ip_udp:16.20.16.44
```

ローカル・ホスト・アドレスまたはリモート・ホスト・アドレスにはエンドポイントは必要ないので、**remove mapping** コマンドは、エンドポイントがホスト・アドレスの一部として指定されていても、それを無視します。

説明

show mapping コマンドは、エンドポイント・マップの要素を表示します。各要素は、オブジェクト ID、インターフェース ID、注釈、およびバインディング情報に対応します。バインディング情報には、次のように、リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) プロトコル・シーケンス、ネットワーク・アドレス、および大括弧で囲まれたエンドポイントが含まれます。

```
rpc-prot-seq: network-addr[endpoint]
```

エンドポイント・マップは、ローカル・エンドポイント・マップ、または指定したリモート・ホストのエンドポイント・マップのいずれかにすることができます。リモート・ホスト・アドレスを指定しないで入力する場合は、コマンドはローカル・エンドポイント・マップにアクセスします。ローカル・エンドポイント・マップについては、オプションを指定しない **show mapping** コマンドは、すべてのマップ・要素を表示します。リモート・エンドポイント・マップについては、アクセスできるのは、システムとリモート・システムの両方でサポートされるプロトコル・シーケンス用のマップ・要素だけです。

オプションを指定すると、選択されたマップ・要素のサブセットがリストされます。**-i** オプションは特定のインターフェースを選択し、**-v** オプションは **-i** オプションを修飾します。**-o** オプションは、特定のオブジェクトを選択します。1 つのコマンドにつき、0 ~ 32 の **-o** オプションを使用できます。オプションは共に機能して、ターゲット・プロトコル・シーケンスの要素のサブセットを指定します。

注

すべてのリモート・エンドポイント・マップからすべてのマップ・要素をリモートに表示できるようにするために、ネットワーク環境で使用可能なすべてのプロトコル・シーケンスをサポートする RPC 制御プログラムを実行してください。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次のコマンドは、指定したインターフェース ID が入っているローカル・エンドポイント・マップ内のマップ・要素を表示します。

```
rpccp> show mapping -i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1
```

show mapping(8rpc)

2. 次のコマンドは、ホスト・アドレス (**ncadg_ip_udp:16.20.16.44**) によって指定されるリモート・ホストのエンドポイント・マップにアクセスし、指定したインターフェース ID と指定したオブジェクト UUID の両方が入っている 1 つのマップ・エレメントを表示します。

```
rpccp show mapping -i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1 ¥  
-o 30dbeea0-fb6c-11c9-8eea-08002b0f4528 ncadg_ip_udp:16.20.16.44
```

関連情報

コマンド: **rpccp_remove_mapping(8rpc)**、**rpccp_show_server(8rpc)**。

show profile

目的

プロファイルのエレメントを表示します。

一覧

```
rpcpp show profile profile-entry-name {-d | -aannotation | -iif-id | [-vversions] | -mmember }[-r [integer] ]
[-ssyntax] [-u]
```

オプション

- d** デフォルトのプロファイル・エレメントを選択します。 **-d** オプションを指定すると、**-a**、**-i**、および **-m** オプションは無視されます。
- a** オプションは **-d** オプションと共に機能しますが、これらのオプションは一緒には使用しないでください。

-a annotation

単一注釈フィールドを宣言します (オプション)。 **-a** オプションは、指定した注釈が入っているエレメントだけを選択します。このオプションは大文字小文字を区別します。

-a オプションは、単独でも、**-i** または **-m** オプション、またはその両方と組み合わせても機能します。指定したすべての値が入っているエレメントだけが表示されます。

シェルは、注釈に内部スペースを入れることができるように、プロファイル・エレメントの注釈フィールドを " " (引用符) で囲むことをサポートしていますが、制御プログラムはサポートしていません。制御プログラム内から注釈を指定または参照するには、各注釈をたとえば、

CalendarGroup のように、連続した英数字ストリングにしてください。システム・プロンプトから注釈を参照するには、注釈に引用符を含めないでください。

- i if-id** 指定したインターフェース ID を選択します (オプション)。指定したインターフェース ID を含むエレメントだけが表示されます。インターフェース ID 値の形式は、次のとおりです。

```
interface-uuid, major-version, minor-version
```

次の例のように、汎用固有 ID (UUID) は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

```
-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1
```

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

- i** オプションは、単独でも、**-a** または **-m** オプション、またはその両方と組み合わせても機能します。指定した値すべてが入っているエレメントだけが表示されます。 **-d** オプションを指定すると、**-i** オプションは無視されます。

-v versions

指定したインターフェース・バージョンの使用方法を示します (オプション)。 **-i** オプションを指定しないで使用すると、**-v** オプションは無視されます。 **-v** オプションのバージョンの有効な組み合わせとそのアクションは、次のとおりです。

all インターフェース・バージョンは無視されます。

show profile(8rpc)

exact

メジャー・バージョンとマイナー・バージョンの両方が、指定したバージョンに一致しなければなりません。

compatible

メジャー・バージョンは指定したバージョンに一致しなければならず、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以降でなければなりません。

major_only

メジャー・バージョンは指定したバージョンと一致する必要があります。マイナー・バージョンは無視されます。

upto

メジャー・バージョンは、指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。メジャー・バージョンが等しい場合、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。

-v オプションを指定しない場合、コマンドは互換性のあるバージョン番号を示します。

-m member

単一メンバー名を宣言します (オプション)。指定したメンバー名を含むエレメントだけが表示されます。

-m オプションは、単独でも、**-a** または **-i** オプション、またはその両方と組み合わせても機能します。指定した値すべてが入っているエレメントだけが表示されます。**-d** オプションを指定すると、**-m** オプションは無視されます。

-r [integer]

show profile 操作を繰り返すことを示します。プロファイルのエレメントのメンバーがプロファイルでもある場合は、そのエレメントが表示されます。デフォルトでは、**-r** オプションを指定すると、**show profile** 操作はすべてのネストされたプロファイルが展開されるまで繰り返します。たとえば、**-r** は、指定したプロファイルとすべてのネストされたプロファイルのエレメントを表示します。

-r オプションの一部として 10 進数を指定すると、繰り返しを 1 つ以上のレベルに制限できます。たとえば、**-r 1** は、指定したプロファイルのエレメントを表示し、プロファイルであるエレメント・メンバーについては、このコマンドはそのエレメントも表示します。その後、繰り返しは停止します。

-r オプションを指定しないと、指定したエントリーのプロファイル・エレメントだけが表示されます。

-s syntax

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

-u

ネーム・サービス・データ (オプション) の、ローカル・セル・ディレクトリー・サービス (CDS) キャッシュ・コピーを更新します。ネーム・サービス・データは、セル内の各マシンにローカルにキャッシュされます。**rpccp** 照会が CDS キャッシュ内のデータによって応えられる場合は、このキャッシュ・データが戻されます。ただし、ネーム・サービス・データのローカルにキャッシュされたコピーには、最近の CDS 更新が入っていないこともあります。必要なデータがローカル CDS キャッシュ内にはない場合は、**rpccp** は CDS サーバーに移動して必要なデータを検索します。次いで **rpccp** は、ローカル CDS キャッシュを更新します。

show profile(8rpc)

-u オプションを使用すると、ローカル・キャッシュをバイパスして、**rpccp** が照会を行うために直接 CDS サーバーにアクセスできます。その後、ローカル CDS キャッシュは **rpccp** によって更新されます。

引き数

profile-entry-name

ターゲット・プロファイルの名前を示します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

show profile コマンドは、ネーム・サービス・データベース内のプロファイルの要素を表示します。プロファイルのエントリー名は必須です。

デフォルトでは、プロファイル内のすべての要素が表示されます。**-a**、**-i**、または **-m** オプションを指定すると、要素のサブセットを選択できます。**-r** オプションを指定すると、ネストされたプロファイルを表示できます。

必須権限

CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・プロファイル・エントリー) に対する **r (read)** 許可が必要です。**-r** オプションを使用する場合は、すべてのネストされたプロファイルに対する **r (read)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次のコマンドは、ローカル・セル内のセル **profile ./:/cell-profile** を表示します。

```
rpccp show profile ./:/cell-profile
```

2. このシーケンスは、環境変数 **MOLLY_O_PROFILE** をセットアップします。この環境変数は、ユーザー・プロファイル **./:/LandS/anthro/molly_o_profile** を表し、それをエクスポートし、**MOLLY_O_PROFILE** 環境変数に関連するユーザー・プロファイルを表示します。

```
MOLLY_O_PROFILE=./:/LandS/anthro/molly_o_profile
export MOLLY_O_PROFILE
rpccp
rpccp> show profile MOLLY_O_PROFILE
```

関連情報

コマンド: **rpccp_add_element(8rpc)**、**rpccp_remove_element(8rpc)**、**rpccp_remove_profile(8rpc)**。

show server

目的

サーバー・エントリーのバインディング情報、インターフェース ID、およびオブジェクト UUID を表示します。

一覧

rpcpp show server *server-entry-name* [-i [*if-id*]] [-o [*object-uuid*]] [-s*syntax*] [-u]

オプション

-i [*if-id*]

エントリーで検出されるバインディング情報のインターフェース ID を表示します (オプション)。
-i オプションを指定しない場合、このコマンドはすべてのインターフェース ID を表示します。
特定のインターフェースを表示するには、その ID を値として指定します。値の形式は次のとおりです。

interface-uuid, major-version. minor-version

次の例のように、汎用固有 ID (UUID) は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-o [*object-uuid*]

エントリーで検出されるオブジェクト UUID を表示します (オプション)。
-o オプションを指定しない場合、このコマンドはすべてのオブジェクト UUID を表示します。特定のオブジェクト UUID を表示するには、次の例のように、そのストリング表現を値として指定します。

-o 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989

-s *syntax*

エントリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

-u ネーム・サービス・データ (オプション) の、ローカル・セル・ディレクトリー・サービス (CDS) キャッシュ・コピーを更新します。ネーム・サービス・データは、セル内の各マシンにローカルにキャッシュされます。**rpcpp** 照会が CDS キャッシュ内のデータによって応えられる場合は、このキャッシュ・データが戻されます。ただし、ネーム・サービス・データのローカルにキャッシュされたコピーには、最近の CDS 更新が入っていないこともあります。必要なデータがローカル CDS キャッシュ内にはない場合は、**rpcpp** は CDS サーバーにアクセスして必要なデータを検索します。次いで **rpcpp** は、ローカル CDS キャッシュを更新します。

-u オプションを使用すると、ローカル・キャッシュをバイパスして、**rpcpp** が照会のために直接 CDS サーバーにアクセスできます。それからローカル CDS キャッシュは、**rpcpp** によって更新されます。

引き数

server-entry-name

ターゲット・サーバーの名前を示します。ローカル・セル内のエントリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

show server コマンドは、サーバー・エントリーの、リモート・プロシージャー呼び出し (RPC) バインディング情報、インターフェース ID、およびオブジェクト UUID を表示します。サーバー・エントリーのエントリー名は必須です。

この操作では、インターフェースのすべての潜在的なバインディングが表示されます。デフォルトでは、このコマンドは、インターフェースの指定したバージョンおよび上位互換バージョンのバインディングを表示します。

必須権限

CDS オブジェクト・エントリー (ターゲット・サーバー・エントリー) に対する **r (read)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次のコマンドは、ローカル・セル内のサーバー・エントリーを表示します。

```
rpccp> show server ./:/LandS/anthro/Cal_host_2
```

2. 次のコマンドは、ローカル・セル内のサーバー・エントリーの特定のオブジェクトおよびインターフェースを表示します。

```
rpccp show server ./:/LandS/anthro/Cal_host_2 ¥
-o 16977538-e257-11c9-8dc0-08002b0f4528 ¥
-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1
```

関連情報

コマンド: **rpccp_export(8rpc)**、**rpccp_import(8rpc)**、**rpccp_unexport(8rpc)**。

unexport

目的

サーバー・エントリーから、バインディング情報、インターフェース ID、およびオブジェクト UUID を除去します。

一覧

```
rpcpp unexport entry-name [{-iif-id [-vversions] } | [-oobject-uuid] ][-ssyntax]
```

オプション

-i if-id アンエクスポートするインターフェース ID を定義します (オプション)。1 回の操作でアンエクスポートできるインターフェースは 1 つだけです。これを指定すると、このインターフェースのバインディング情報がエントリーから除去されます。**-i** オプションは、**-v** オプションで修飾することができます。値の形式は次のとおりです。

interface-uuid, major-version, minor-version

次の例のように、汎用固有 ID (UUID) は 16 進数ストリングで、バージョン番号は 10 進数です。

```
-i ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1
```

バージョン番号の先行ゼロは無視されます。

-v versions

指定したインターフェース・バージョンの使用方法を示します (オプション)。**-i** オプションを指定しないで使用すると、**-v** オプションは無視されます。**-v** オプションのバージョンの有効な組み合わせとそのアクションは、次のとおりです。

all インターフェース・バージョンは無視されます。

exact

メジャー・バージョンとマイナー・バージョンの両方が、指定したバージョンに一致しなければなりません。

compatible

メジャー・バージョンは指定したバージョンに一致しなければならず、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以降でなければなりません。

major_only

メジャー・バージョンは指定したバージョンと一致する必要があります。マイナー・バージョンは無視されます。

upto メジャー・バージョンは、指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。メジャー・バージョンが等しい場合、マイナー・バージョンは指定したバージョンと等しいかそれ以前でなければなりません。

-v オプションを指定しない場合、コマンドは互換性のあるバージョン番号を示します。

-o object-uuid

アンエクスポートするオブジェクトを定義します (オプション)。各 **unexport** コマンドは、最大 32 の **-o** オプションを受け入れます。UUID は 16 進数ストリングです。以下に例を示します。

```
-o 3c6b8f60-5945-11c9-a236-08002b102989
```

-s *syntax*

エンタリー名の名前構文を示します (オプション)。このオプションの唯一の値は、**dce** 名前構文で、これはデフォルトの名前構文です。代替名前構文が使用可能になるまで、**-s** オプションを指定する必要はありません。

-u

ネーム・サービス・データのローカル・コピーを更新します。アプリケーションが要求するネーム・サービス・データは、ローカルに保管されることがあります。ネーム・サービス・データのローカル・コピーが **NSI** コマンドの要求を満たす場合は、**RPC** 制御プログラムはローカル・コピーを使用します。ネーム・サービス・データのローカル・コピーは、自動的に更新されません。最近変更されたエンタリーの現在の内容を表示するには、**-u** オプションを指定します。

引き数

entry-name

ターゲット・ネーム・サービス・エンタリーの名前を示します。通常、ターゲットはサーバー・エンタリーです。ただし、オブジェクトはグループまたはプロファイルに (インターフェース ID またはバインディング情報なしで) エクスポートすることもできます。

ローカル・セル内のエンタリーについては、セル名を省略してセル相対名だけを指定できます。

説明

unexport コマンドは、バインディング情報およびインターフェース ID、オブジェクト UUID、またはその両方をサーバー・エンタリーから除去するか、オブジェクト UUID をグループ・エンタリーから除去します。このコマンドには、エンタリー名と、インターフェース ID または 1 つ以上の UUID を指定する必要があります。

デフォルトでは、**unexport** 操作は、**compatible** インターフェース・バージョンを除去します。

必須権限

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) オブジェクト・エンタリー (ターゲット・ネーム・グループ・エンタリー) に対する **r (read)** 許可と **w (write)** 許可の両方が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンド・シーケンスは、環境変数 **Calendar_1_1** (リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) インターフェースのインターフェース ID を表す) をセットアップし、それをエクスポートし、ローカル・セル内のサーバー・エンタリー **./:/LandS/anthro/Cal_host_2** から **Calendar** バージョン 1.1 インターフェースを除去 (エクスポート解除) します。

```
Calendar_1_1=ec1eeb60-5943-11c9-a309-08002b102989,1.1
export Calendar_1_1
rpccp
rpccp> unexport -i Calendar_1_1 ./:/LandS/anthro/Cal_host_2
```

関連情報

コマンド: **rpccp_export(8rpc)**、**rpccp_import(8rpc)**、**rpccp_show_server(8rpc)**。

unexport(8rpc)

第3章 セル・ディレクトリー・サービス・コマンド

cds_intro

目的

CDS コマンドの紹介

説明

DCE セル・ディレクトリー・サービス (CDS) は、以下の管理コマンドを提供します。

cdsbrowser

CDS ブラウザー・ユーティリティーを始動します。このユーティリティーは、OSF/Motif グラフィカル・ユーザー・インターフェースをベースとしています。このプログラムは、ディレクトリーの内容だけでなく、ディレクトリー構造全体を表示することができます。このコマンドは現在サポートされていません。

cdscp

CDS 制御プログラムを始動します。このコマンド行インターフェースを使用して、CDS コンポーネントおよびネームスペースの内容を管理します。

注: 大半の **cdscp** コマンド機能は、**dcecp** 管理ツールからも使用できます。1ページの『第1章 DCE コマンド』を参照してください。**cdscp** ツールは、以前のバージョンの DCE で使用可能でしたが、このバージョンではマイグレーションを容易にするために提供されています。**cdscp** は、DCE の将来のリリースでは使用できない可能性があることに注意してください。**cdscp** に依存しているツールおよびスクリプトは、**dcecp** およびツール・コマンド言語 (TCL) を使用するように変換する必要があります。**dcecp** の詳細については、437ページの『説明』を参照してください。

以下のコマンドは、一般に、通常システム始動プロシージャの一部として実行されるスクリプトによって自動的に開始されます。これらのコマンドについては、使用前にその参照ページを参照してください。

cdsadv

ローカル・システムで通知および送信請求デーモンを始動してから、アプリケーションの必要に応じてクラークを始動します。このコマンドは、ホスト・システムのリブート時には必ず CDS クラークを作成して自動的に始動するため、トラブルシューティングの場合にのみ使用してください。

cdsd CDS サーバーを始動します。このコマンドは、ホスト・システムのリブート時には必ず CDS サーバー・プロセスを始動するため、トラブルシューティングの場合にのみ使用してください。

gdad グローバル・ディレクトリー・エージェント (GDA) デーモンを始動します。GDA は、グローバル・ネーミング環境を介して他のセルへの接続の役割を果たし、セル間の通信を可能にします。GDA は、一般に、通常システム始動およびシャットダウン・プロシージャの一部として実行されるスクリプトによって、自動的に開始されます。

関連情報

コマンド: **cdsadv(8cds)**、**cdscp(8cds)**、**cdsd(8cds)**、**gdad(8cds)**、**dced(8dce)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

add directory

目的

ディレクトリーの修正可能なセット値属性に値を追加します。

一覧

cdscp add directory *directory-name attribute-name = attribute-value*

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

attribute-name

特定の属性の名前。一度に指定する属性は 1 つだけです。ご使用のアプリケーションが使用する属性のリストについては、**cds_attributes** ファイルを参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。アプリケーション定義の属性の値は、属性のタイプによって異なります。ご使用のアプリケーションが使用する属性、および対応するデータ型のリストについては、**cds_attributes** ファイルを参照してください。バイト・データ型を入力する際には、長さに偶数を入力しなければなりません。ユーザー定義の属性には、16 進値のペアだけを入力できます。

説明

add directory コマンドは、ディレクトリーの変更可能なセット値属性 (アプリケーション定義の属性を含む) に値を追加します。属性が存在しない場合には、このコマンドで作成します。通常、このタスクは、クライアント・アプリケーションを介して実行されます。属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

必須権限

ディレクトリーに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

値 **ontario** をディレクトリー **./:/sales** の属性 **myname** に追加するには、以下に示すように、**cds_attributes** ファイルを読み取って、この属性が存在することを検査します。

| OID | LABEL | SYNTAX |
|---------------|--------|--------|
| 1.3.22.1.3.91 | myname | char |

それから、以下のコマンドを入力して、値 **ontario** を属性 **myname** に割り当てます。

```
cdscp add directory ./:/sales myname = ontario
```

関連情報

コマンド: **remove_directory(8cds)**、**show_directory(8cds)**。

add object(8cds)

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

add object

目的

オブジェクト・エントリーの修正可能なセット値属性に値を追加します。

一覧

cdscp add object *object-name attribute-name = attribute-value*

引き数

object-name

オブジェクト・エントリーのフルネーム。

attribute-name

特定の属性の名前。一度に指定する属性は 1 つだけです。ご使用のアプリケーションが使用する属性、および対応するデータ型のリストについては、**cds_attributes** ファイルを参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。アプリケーション定義の属性の値は、属性のタイプによって異なります。

説明

add object コマンドは、オブジェクト・エントリーの修正可能なセット値属性 (アプリケーション定義の属性を含む) に値を追加します。属性が存在しない場合には、このコマンドで作成します。通常、このタスクは、クライアント・アプリケーションを介して実行されます。属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

必須権限

オブジェクト・エントリーに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

値 **ps** をオブジェクト・エントリー **./:/subsys/deskprinter** の属性 **printcap** に追加するには、以下に示すように、**cds_attributes** ファイルを読み取って、この属性が存在することを検査します。

| OID | LABEL | SYNTAX |
|---------------|----------|--------|
| 1.3.22.1.3.70 | printcap | char |

それから、以下のコマンドを入力して、値 **ps** を属性 **printcap** に割り当てます。

```
cdscp> add object ./:/subsys/deskprinter printcap = ps
```

関連情報

コマンド: **create object(8cds)**、**delete object(8cds)**、**list object(8cds)**、**remove object(8cds)**、**set object(8cds)**、**show object(8cds)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

catraverse

目的

クラーク・キャッシュを横断します。このコマンドは現在サポートされていません。

一覧

catraverse [-m *cacheid*] [-n *filename*]

オプション

-m *cacheid*

共用メモリー ID を指定します (**ipcs** AIX コマンドで取得)。

-n *filename*

クラーク・キャッシュ・ファイル名を指定します。

説明

catraverse コマンドは、クラーク・キャッシュ・データを横断します。これは、デバッグ目的でのみ使用されます。

必須権限

catraverse コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

なし。

関連情報

なし。

cdsadv

目的

CDS クライアント・デーモンを始動します。

一覧

cdsadv [-c *size*] [-D] [-I] [-P] [-s] [-w *route*]

オプション

- c *size* キャッシュ・サイズを K バイト (KB) 単位で指定します。キャッシュ・サイズを変更すると、キャッシュ・サーバーについての情報を含む以前にキャッシュに入れられた情報を廃棄してしまいます。そのため、このオプションの使用には、新しいキャッシュ・サーバーの定義が必要になります。
- D デバッグ目的でのみ使用されます。 **cdsadv** プロセスが fork しないようにします。
- I すべての通知 (同じ LAN 上の他のセルからの通知も) キャッシュに入れます。通常、アドバタイザーは、アドバタイザーのローカル・セル内の情報しかキャッシュしません。
- P プロキシ関数を使用可能にします。このプロキシ関数を使用すると、セルにある 1 つまたは複数のアドバタイザーが、セルにある CDS サーバーの代わりに通知できます。代わりにプロキシを実行させるサーバーは、通常は、直接にブロードキャストすることはできないサーバーです。これらは、ブロードキャストを妨げる WAN または別個の LAN セグメントに配置されているためです。プロキシ関数の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント を参照してください。
- s **cdsadv** プロセスが、通知を送信または受信しないようにします。この引き数は、同じローカル・エリア・ネットワーク上の複数のサーバーの関係する診断作業において、 **define cached server** コマンドで識別されるサーバーへのアクセスを制限するために使用できます。
- w *route* 保守容易性メッセージをルーティングします。

説明

cdsadv コマンドは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) クライアント・デーモンを開始します。

必須権限

スーパーユーザー (**root**) としてログインする必要があります。

注

このコマンドは、通常、DCE 構成または始動スクリプトによって実行されます。 **cdsadv** プロセスがリブート後に自動開始に失敗した場合、またはホスト・システム上でバックアップあるいは診断作業を行うために、 **cdsadv** プロセスを使用不可にしてから再開する場合にのみ、このコマンドを対話式に使用する必要があります。

例

cdsadv プロセスを再始動するには、以下のステップに従います。

1. クラーク・システムにスーパーユーザー (**root**) としてログインします。

cdsadv(8cads)

2. **dced** プロセスが実行していることを確認します。
3. 次のコマンドを入力して **cdsadv** プロセスを再始動します。

cdsadv

関連情報

コマンド: **gdad(8cads)**、**dced(8dce)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

cdsbrowser

目的

ローカル・システム上の CDS ブラウザー・ユーティリティーを始動します。このコマンドは現在サポートされていません。

一覧

cdsbrowser

説明

cdsbrowser コマンドは、ローカル・システムでセル・ディレクトリー・サービス (CDS) ブラウザー・ユーティリティーを始動します。このユーティリティーは、OSF/Motif[®] グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) をベースとするウィンドウ操作ソフトウェアを備えたワークステーション上で実行します。マウスを使用してプルダウン・メニューを操作すると、ネームスペースのディレクトリー構造を表示したり、特定ディレクトリーの子ディレクトリーを表示したり、ディレクトリー内のオブジェクト・エントリーやソフト・リンクを表示したり、あるいは特定クラスのオブジェクト・エントリーのみを表示するようにフィルターを設定することができます。(ウィンドウ操作ソフトウェアのないユーザーのために、同様の機能が、CDS 制御プログラム **cdscp** で使用可能です。) CDS ブラウザーを使用すると、クラーク・コールの信用レベルは **low** に設定されます。これは、表示される情報が、ローカル CDS クライアント・キャッシュ (使用可能な場合) から取得できることを意味します。

関連情報

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

cdsclerk

目的

クライアントと CDS サーバーとの間のインターフェースを管理します。

一覧

cdsclerk [-D] [-n] [-w *route*]

オプション

- D デバッグ目的でのみ使用されます。 **cdsadv** クラーク・プロセスが fork しないようにします。
- n アドバイザーを使用せずに CDS クラークを実行します。この構成は、“Slim Client” と呼ばれ、CDS クライアントに必要なメモリーの量を減らします。これは、完全な通知機能をサポートするものではありません。したがって、一部の機能が削減されています。詳細については、*IBM DCE for AIX* バージョン 3.2：概説とインストール *AIX* 版 または *IBM DCE for Solaris* バージョン 3.2：概説とインストール *Solaris* 版 を参照してください。
- w *route* 保守容易性メッセージをルーティングします。

説明

cdsclerk コマンドは、クライアントとセル・ディレクトリー・サービス (CDS) サーバーとの間のインターフェースを管理します。

必須権限

スーパーユーザー (**root**) としてログインする必要があります。

注

このコマンドは、CDS クラークが実行しているシステムのアドバイザーによって使用されます。このコマンドは、ホスト・システム上で診断作業を実行する場合にのみ対話式に使用する必要があります。

例

cdsclerk プロセスを開始する前に、他のクラークが実行していないことを必ず確認する必要があります。

cdsclerk プロセスを開始するには、以下のステップに従います。

1. CDS サーバーがすでにセル内のどこかで実行されていることを確認します。
2. システムにスーパーユーザー (**root**) としてログインします。
3. ローカル・ホストのマシン・プリンシパルとして DCE にログインします。形式 **/hosts/hostname/self** でプリンシパル名を入力します。以下の例では、ホストの名前は **orion** で、パスワードは **smith** です。

```
dce_login hosts/orion/self smith
```

4. 次のコマンドを入力して、**dced** プロセスがすでに実行中かどうかを調べます。

```
ps
```

5. **dced** プロセスが活動プロセスのリストにある場合は、ステップ 6 に進んでください。**dced** プロセスが活動プロセスのリストにない場合は、以下のコマンドを入力して、プロセスを開始します。

```
dced
```


6. 次のコマンドを入力して **cdsadv** プロセスを開始します。

cdsadv

7. ユーザーが、`cds` へのアクセスを必要とするコマンドを発行すると、**cdsclerk** プロセスが開始します。

関連情報

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

cdscp

目的

CDS 制御プログラムを始動します。

一覧

cdscp [*cdscp-command*]

引き数

cdscp-command

オプションで、以下のいずれかの制御コマンドを指定します。

add directory

ディレクトリーの変更可能なセット値の属性 (アプリケーション定義の属性を含む) に値を追加します。

add object

オブジェクト・エントリーの変更可能なセット値属性 (アプリケーション定義の属性を含む) に値を追加します。

clear cached server

特定して定義したサーバーの知識をローカル・クラークのキャッシュから除去します。

clear clearinghouse

指定したクリアリングハウスの知識をサーバーのメモリーから除去します。

create child

親ディレクトリーのマスター・レプリカで子ポインターを作成します。

create clearinghouse

ローカル・サーバー・システム上にクリアリングハウスを作成するか、または既存のクリアリングハウスを使用可能にします。

create directory

ディレクトリーを作成します。

create link

ソフト・リンクを作成し、オプションで有効期限および延長時間を指定します。

create object

新しいオブジェクト・エントリーを作成します。

create replica

指定したクリアリングハウスに既存のディレクトリーのレプリカを作成します。

define cached server

ローカル・クラークのキャッシュにサーバーの知識を作成します。

delete child

ネームスペースから子ポインターを削除します。

delete clearinghouse

指定したクリアリングハウスをローカル・サーバー・システムから削除します。

delete directory

ディレクトリーを削除します。

delete link

ソフト・リンクを削除します。

delete object

オブジェクト・エントリーを削除します。

delete replica

クリアリングハウスからディレクトリーの読み取り専用レプリカを削除します。

disable clerk

ローカル・システムでクラークを停止します。

disable server

ローカル・システム上でサーバーを停止します。

dump clerk cache

クラーク・キャッシュの内容を表示します。

help CDS 制御プログラム・コマンドのリストを表示します。

list child

指定した子の名前に適合するすべての子ポインターのリストを表示します。

list clearinghouse

指定したクリアリングハウス名に適合するすべてのクリアリングハウスのリストを表示します。

list directory

指定したディレクトリー名に適合するすべてのディレクトリーのリストを表示します。

list link

指定したリンク名に適合するすべてのソフト・リンクのリストを表示します。

list object

指定したオブジェクト・エントリー名に適合するすべてのオブジェクト・エントリー (クリアリングハウス・オブジェクト・エントリーを含む) のリストを表示します。

remove directory

ディレクトリーのセット値属性または単一値属性 (アプリケーション定義の属性を含む) から値を除去します。

remove link

ソフト・リンクのタイムアウト値属性を除去します。

remove object

オブジェクト・エントリーのセット値属性または単一値属性 (アプリケーション定義の属性を含む) から値を除去します。

set cdscp confidence

CDS 制御プログラム・コマンドの結果として発行されるクラーク・コールの信用レベルを設定します。

set cdscp preferred clearinghouse

CDS 制御プログラム・コマンドの結果として出される読み取り要求を満たすために使用する優先クリアリングハウスを指定します。

cdscp(8cads)

set directory

ディレクトリーの変更可能な単一値属性の値を変更します。

set directory to new epoch

ディレクトリーのレプリカ・セットを再作成し、新しいマスター・レプリカを指定するか、あるいはレプリカを除外できるようにします。

set directory to skulk

ディレクトリーのスカルクを即時に開始します。

set link

ソフト・リンクの変更可能な単一値属性の値を変更します。

set object

オブジェクト・エントリーの変更可能な単一値属性の値を変更します。

show cached clearinghouse

指定したキャッシュ・クリアリングハウスについての現行情報を表示します。

show cached server

ローカル・クラークのキャッシュのサーバーのアドレス情報を表示します。

show cdscp confidence

CDS 制御プログラム・コマンドの結果として発行されるクラーク呼び出しの現行の信用レベルを表示します。

show cdscp preferred clearinghouse

CDS 制御プログラム・コマンドの結果として出される読み取り要求を満たすための優先クリアリングハウスを表示します。

show cell

DNS または GDS でセル・エントリーを作成するために必要な情報を表示します。

show child

指定した子ポインターについての属性情報を表示します。

show clearinghouse

指定したクリアリングハウスについての属性情報を表示します。

show clerk

ローカル・システム上の CDS クラークについての属性情報を表示します。

show directory

指定したディレクトリーについての属性情報を表示します。

show link

指定したソフト・リンクについての属性情報を表示します。

show object

指定したオブジェクト・エントリーについての属性情報を表示します。

show replica

指定したレプリカについての属性情報を表示します。

show server

ローカル・システム上で稼働しているサーバーについての属性情報を表示します。

説明

注:

以下のサブコマンドを除いて、このコマンドは DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられています。このコマンドは、将来の DCE のリリースでは **dcecp** コマンドによって完全に置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

```
disable clerk
disable server
help
set cdscp confidence
set directory to new epoch
show cdscp confidence
show cell
show clerk
show server
```

この制御プログラムは、**dcecp** に置き換えられました。これは、各国語対応に設計されていないため、英語以外の環境で使用すると、想定外または望ましくない結果になる可能性があります。英語以外のデータを処理する場合は、**dcecp** を使用する必要があります。

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) 制御プログラムの **cdscp** は、CDS コンポーネントおよびネームスペースの内容を管理するためのコマンド行インターフェースです。

制御プログラム・コマンドは、制御プログラムまたはシステム・プロンプトから使用できます。制御プログラム内から制御プログラム・コマンドを使用するには、引き数を指定せずに **cdscp** コマンドを使用して、制御プログラムを開始します。これによって制御プログラムが実行され、以下のような制御プログラム・プロンプト **cdscp>** が表示されます。

```
cdscp
cdscp>
```

このプロンプトでは、任意の制御プログラム・コマンドを入力できます。たとえば、以下のようにします。

```
cdscp> show server
```

ファイル *filename* からコマンドを読み取るには、制御プログラム・プロンプトで **do filename** と入力します。

制御プログラムから出てシステム・プロンプトに戻るには、**quit** と入力します。

システム・プロンプトから制御プログラム・コマンドを使用するには、**cdscp** コマンドとともに、制御プログラム・コマンドを引き数として入力します。制御プログラムは、制御プログラム・プロンプトを表示せずに、このコマンドを即時に実行します。たとえば、**show server** コマンドを以下のように入力できます。

```
cdscp show server
```

CDS コマンドの要素

すべての CDS 制御プログラム・コマンドは、動詞、エンティティ名、およびすべての必須引き数を組み込む必要があります。コマンドによっては、オプションの引き数および属性も指定することができます。複数の属性または引き数を分離するには、スペースを使用する必要があります。= (等号) を使用する場合は常に、前後にスペースを入れる必要があります。

制御プログラムの動詞

以下に示すのは、制御プログラム・コマンドで使用される動詞の定義のリストです。

cdscp(8cds)

add 変更可能なセット値属性に値を追加します。

clear メモリーからキャッシュ・クリアリングハウスまたはキャッシュ・サーバーの知識を除去します。

create

エンティティを作成します。

define

ローカルなキャッシュ・サーバーの知識を作成します。

delete

エンティティを削除します。

disable

クラークまたはサーバーの操作を停止します。

dump

クラーク・キャッシュの内容を表示します。

list

指定したエンティティ名のリストを表示します。

remove

セット値属性または単一値属性から値を除去します。

set

変更可能な単一値属性の値を変更します。

show

属性情報を表示します。

CDS エンティティ

CDS の個別に管理できる単位をエンティティと呼びます。それぞれのエンティティについて、コマンドのセットがあります。以下に、エンティティと、それぞれのエンティティが表す説明をリストします。

Cached Clearinghouse

キャッシュ・クリアリングハウスとは、クラークが発見およびキャッシュしたクリアリングハウスのことです。クラークはクリアリングハウスについて、ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) 上で受け取った構成情報または通知の結果として、または名前を検索するプロセスで、学習することができます。

Cached Server

キャッシュ・サーバーとは、制御プログラムによる手動構成の結果としてクラークがキャッシュしたサーバーのことです。

Child 子ポインターは、階層ネームスペースで親および子ディレクトリーに接続します。子ポインターは親ディレクトリーに格納され、子ディレクトリーと同じ名前になります。

Clearinghouse

クリアリングハウスは、ある特定のサーバーにあるディレクトリー・レプリカのコレクションです。

Clerk クラークは、クライアント・アプリケーションとサーバーとの間のインターフェースです。

Directory

ディレクトリーには、同じ名前 (ディレクトリー名) の下に論理的に格納できる子、オブジェクト、およびリンク・エントリーが含まれます。

Link ソフト・リンクは、オブジェクト・エントリー、ディレクトリー、または他のソフト・リンクに対して代替名を提供するポインターです。

Object

オブジェクト・エントリは、ネームスペースで指定されるリソース (たとえば、アプリケーション) を表します。

Replica

レプリカは、ディレクトリーのコピーです。それぞれのコピーは、オリジナルまたはマスターを含め、レプリカと呼ばれます。

Server

サーバーは、クランクからの検索要求を処理し、クリアリングハウスまたはノード別のクリアリングハウスの内容を保守します。

CDS エンティティ属性

すべての CDS エンティティには属性があります。属性は、そのエンティティに関連したデータの断片または集合です。属性は、エンティティの動作を反映または影響を与えたり、エンティティが最後に使用可能にされた以後に発生した特定のイベントや問題の回数を記録したり、あるいはエンティティを他のエンティティから固有に識別したりすることができます。属性には、単一値を含むものと、値のセットを含むものがあります。

CDS 属性は、ISO オブジェクト ID (OID) によって識別されます。すべての CDS 属性名は、OID および対応するデータ型にマップします。通常、クライアント・アプリケーションは、属性の名前とそのデータ型を定義します。アプリケーション・プログラマーは、**cds_attributes** ファイル内の固有の OID に関連する既存の CDS ラベルを変更する必要はありません (言語翻訳を目的とする場合を除きます)。しかし、プログラマーは適切な割り振り機関から新規の OID を取得し、それ自身のオブジェクト・エントリの新規属性を作成し、そして既存のリストにそれらを追加することができます。各属性の OID とデータ型は、ファイル **/opt/dcelocal/etc/cds_attributes** に格納されます。アプリケーションが使用できる CDS データ型の記述は、**cdsclerk.h** ファイルにあります。

すべてのエンティティには **show** コマンドがあり、特定の属性またはすべての属性の名前および値を表示するために使用できます。複数の値のある属性を表示する場合には、**show** コマンドは属性のそれぞれの値を別個にリストします。1 つの属性に複数の値がある場合、コマンドは、まず末尾にコロンが置かれる行に属性名をリストして、その後その値の部分を入れます。

CDS 属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

CDS 制御プログラム・コマンドの編集

コマンドを省略したり、複数の行にわたって 1 つのコマンドを続けたり、制御プログラム内でファイルに出力を宛先変更したりすることができます。

コマンド名を短縮するには、先頭の 4 文字のみを入力します。コマンド名は、省略後の名前が制御プログラム内のすべてのコマンド名において固有であれば、3 文字以下の省略名にすることができます。たとえば、以下の 2 つのコマンドは同等です。

```
cdscp> show directory ./:/sales
cdscp> sh dir ./:/sales
```

長いコマンド行を次の行に続けるには、最初の行の末尾にスペースと ¥ (円記号) を入力します。以下のようになります。

```
cdscp> set link ./:/sales CDS_LinkTimeout ¥
> (1991-12-31-12:00:00 090-00:00:00)
```


cdscp(8cds)

コマンドを追加するには、**#** (番号記号) を使用します。行の最初の番号機能に続くすべてのものは無視されます。

出力をファイルに転送するには、たいていの UNIX シェル・ユーザーは、シェル・プロンプトに **> filename** と入力できます。エラー・テキストをファイルに転送するには、たいていの UNIX シェル・ユーザーは、シェル・スクリプトに **>& filename** と入力できます。たとえば、以下のコマンドは、**show directory** コマンドによって生成される表示を、新しいテキスト・ファイル **directory_names** に転送します。

```
cdscp show directory ./:* > directory_names
```

ワイルドカード文字の使用

show および **list** コマンドに名前を入力する際には、右端の単純名 (絶対パス名にある最後の **/** (スラッシュ) の右側にある名前) にワイルドカード文字を使用できます。 ***** (アスタリスク) は、単純名内のゼロまたは複数の文字に突き合わせられます。 **?** (疑問符) は、単純名内の 1 文字だけと突き合わせられます。

show または **list** コマンドの右端の単純名にアスタリスクまたは疑問符を通常の文字として使用する場合には、これらの文字の前に **¥** (円記号) を付けてください。そうでないと、この文字はワイルドカードとして解釈されます。

show clerk および **show server** コマンドでワイルドカード文字を使用することはできません。

必須権限

CDS は、**r (read)**、**w (write)**、**i (insert)**、**d (delete)**、**t (test)**、**c (control)**、および **A (Admin)** の DCE 許可をサポートします。それぞれの許可は、関連付けられている CDS 名に応じて意味が多少異なります。一般に、許可は次のように定義されます。

read プリンシパルに対して、名前の検索とそれに関連した属性値の表示を認めます。

write プリンシパルに対して、名前に関連した変更可能属性の変更を認めます。ただしアクセス制御リスト (ACL) エントリーを除きます。

insert

ディレクトリー・エントリーでのみ使用されます。プリンシパルがディレクトリー内で新規名を作成することを認めます。

delete

プリンシパルがネームスペースから名前を削除することを認めます。

test プリンシパルがどの値も見ることができなくても (つまり、名前の読み取り許可がなくても)、名前の属性に特定の値があるかどうかをテストすることを認めます。

テスト許可は、より有効な CDS 属性値の検証方法をアプリケーション・プログラムに提供します。アプリケーションは、値の集合全体を読み取らなくても、特定の値が存在するかどうかをテストすることができます。

control

プリンシパルに対して、名前に関連した ACL エントリーの変更を認めます。(CDS エントリーの ACL を変更するには、**read** 許可も必要であり、それがなければ **acl_edit** はエントリーにバインドできなくなります。) 制御許可は CDS 名の作成者に対して自動的に付与されます。

Admin

ディレクトリー・エントリーでのみ使用されます。プリンシパルに対して、ディレクトリーの複製を制御する CDS 制御プログラム・コマンドの発行を認めます。

名前の作成者には、作成した名前のタイプに適したすべての許可が自動的に付与されます。たとえば、オブジェクト・エントリーを作成するプリンシパルには、そのオブジェクト・エントリーに対する **read**、**write**、**delete**、**test**、および **control** 許可が付与されます。ディレクトリーを作成するプリンシパルには、そのディレクトリーに対する **read**、**write**、**insert**、**delete**、**test**、**control**、および **Admin** 許可が付与されます。

例

次のコマンドは、CDS 制御プログラムを開始します。

```
cdscp  
cdscp>
```

以下のコマンドは、ローカル・システム上の CDS クラークの属性を表示します。

```
cdscp show clerk
```

関連情報

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

cdsd

目的

CDS サーバーを始動します。

一覧

cdsd [-a] [-D] [-l *principal*] [-v *directory version*] [-w *route*]

オプション

- a 既存のネームスペースがない場合に、新しいネームスペースを作成します。このフラグは、セルが最初に構成される場合 (つまり、ネームスペースの初期作成時) にのみ意味のあるものとなります。
- D デバッグ目的でのみ使用されます。 **cdsd** プロセスが fork しないようにします。
- l *principal*
ロックミス・モードを設定します。指定した *principal* に、このサーバーで保管されるすべての情報への完全アクセスを許可します。
- v *directory version*
cdsd が、指定した CDS ディレクトリー・バージョン番号で新しいディレクトリーを作成するようにします。 IBM は、バージョン 3.0 および 4.0 をサポートします。
- w *route*
保守容易性メッセージをルーティングします。

説明

cdsd コマンドは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) サーバーを始動します。

必須権限

スーパーユーザー (**root**) としてログインする必要があります。

注

このコマンドは、通常、DCE 構成または始動スクリプトによって実行されます。 **cdsd** サーバーがリブート時に自動始動に失敗した場合、またはホスト・システム上でバックアップあるいは診断作業を行うために **cdsd** サーバーを使用不可にしてから再始動する場合にのみ、このコマンドを対話式に使用する必要があります。

セルにあるすべての CDS クリアリングハウスおよびディレクトリーが、OSF DCE リリース 1.1 またはそれ以降に基づいている場合には、 **-v 4.0** オプションを使用してください。これによって、セルの別名割り当て、およびネームスペース・エントリーでの ACL の拡張特権属性証明の CDS 認識などの機能が使用できるようになります。 OSF DCE リリース 1.1 またはそれ以降のリリースに基づいて新しいセルを作成する場合で、 **-v 4.0** オプションを使用しない場合には、セル・ルート・ディレクトリーの **CDS_DirectoryVersion** 属性を 4.0 に手動でアップグレードして、CDS でリリース 1.1 の機能を使用できるようにする必要があります。 *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント を参照してください。

例

cdsd サーバーを再始動するには、以下のステップに従います。

1. サーバー・システムに**スーパーユーザー (root)** としてログインします。
2. **dced** および **cadsadv** プロセスが実行していることを確認します。
3. 次のコマンドを入力して、CDS サーバーを再始動します。

```
cdsd
```

サーバー・プロセスが開始すると、それはシステム上のすべてのクリアリングハウスを開始させます。

関連情報

コマンド: **cadsadv(8cads)**、**dced(8dce)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

cds_dbdump

目的

CDS サーバー・データベースをダンプします。このコマンドは現在サポートされていません。

一覧

cds_dbdump{-c | -t} *file_spec*

cds_dbdump -c *checkpoint_file*

cds_dbdump -t *transaction_log*

オプション

-c チェックポイント・ファイルをダンプすることを指定します。

-t トランザクション・ログ・ファイルをダンプすることを指定します。

説明

このユーティリティーは、サーバー・チェックポイントおよびトランザクション・ログ・ファイルをダンプするために使用されます。

必須権限

cds_dbdump コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

なし。

関連情報

IBM DCE for AIX and Solaris バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント

cdsdel

目的

セルのネームスペースを繰り返し削除します。

一覧

`cdsdel [-C] [-d] [-o] [-l] [-r] [-R] entity`

オプション

- C** 使用する信用レベルを指定します (low、medium、または high)。
- d** ディレクトリーを指定します。
- o** オブジェクトを指定します。
- l** リンクを指定します。
- r** 指定したディレクトリーを含む繰り返し削除を指示します。
- R** 指定したディレクトリーを除外して、エンTRIESの繰り返しの削除を指示します。

entity 有効なネームスペース・エンティティ。

説明

ディレクトリーおよびターゲットの形式は、**/:** または **/.../cellname** とすることができます。ディレクトリーおよびターゲットには、ワイルドカード文字 * および ? を含めることができます。ワイルドカードは末尾だけで使用可能です。

`cdsdel` に **-R** または **-r** を指定する場合、エンティティはディレクトリーでなければなりません。**-c**、**-o**、または **-l** オプションと、**-R** または **-r** とを組み合わせると、ユーザー・エラーになります。

`cdsdel` が機能するには、DCE セルが実行していなければなりません。

必須権限

`cdsdel` コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

次の例は、オブジェクト **/:/foobar** を削除します。

```
cdsdel -o /:/foobar
```

以下の例は、**/:/old_dir** 自体と、**/:/old_dir** 以降のすべてのものを削除します。

```
cdsdel -r /:/old_dir
```

関連情報

コマンド: `cdsli`

cdsd_diag

目的

ローカル・システム上で稼働しているサーバーに対して CDS 診断ユーティリティを開始します。このコマンドは現在サポートされていません。

一覧

cdsd_diag

説明

cdsd_diag コマンドは、ローカル・システム上で稼働しているサーバーに対して CDS 診断ユーティリティを開始します。

必須権限

ローカル・システムに対するスーパーユーザー (root) 特権が必要です。

注

このコマンドを使用するには、DCE について十分に精通している必要があります。 **cdsd_diag** コマンドは、保守担当者が診断目的で使用することを意図しています。

例

以下のコマンドは、ローカル・システム上で CDS 診断ユーティリティを開始します。

cdsd_diag

関連情報

なし。

cdsls

目的

セルのネームスペースを繰り返しリストします。

一覧

cdsls [-c][-C] [-d] [-o] [-l] [-w] [--R | -r] *directory*

オプション

- c** クリアリングハウスを指定します。
- C** 使用する信用レベルを指定します (low、medium、または high)。
- d** ディレクトリーを指定します。
- o** オブジェクトを指定します。
- l** リンクを指定します。
- w** 長いリストを指定します。
- R** 指定したディレクトリーを除外して、エントリーの繰り返しのリストを指示します。
- r** 指定したディレクトリーを含め、エントリーの繰り返しのリストを指示します。

directory

有効なネームスペース・ディレクトリー。

説明

ディレクトリーおよびターゲットの形式は、**/:** または **/.../cellname** とすることができます。ディレクトリーおよびターゲットには、ワイルドカード文字 ***** および **?** を含めることができます。ワイルドカードは末尾だけで使用可能です。例を参照してください。

注: ユーザーは、このディレクトリー・フィールドをブランクにしておくことができます。その場合、ルート・ディレクトリーで列挙が発生します。

cdsls が機能するには、DCE セルが実行していなければなりません。

必須権限

cdsls コマンドの使用には、特別な権限は必要ありません。

例

```
cdsls -d /.:
././hosts
././subsys

cdsls -dR /.:
././hosts
././hosts/smith.austin.ibm.com
././subsys
././subsys/dce/dfs
././subsys/dce/dfs/bak
././subsys/dce/sec
```


cdsli

cdsli -oR ./:/hosts

```
./:/hosts  
./:/hosts/smith.austin.ibm.com/cds-clerk  
./:/hosts/smith.austin.ibm.com/cds-server  
./:/hosts/smith.austin.ibm.com/profile  
./:/hosts/smith.austin.ibm.com/self
```

cdsli -wodR

```
o ./:/cell-profile  
o ./:/fs  
o ./:/lan-profile  
o ./:/sec  
d ./:/hosts  
d ./:/subsys
```

関連情報

コマンド: **cdsdcl**

clear cached server

目的

ユーザー定義サーバーの知識をローカル・クラークのキャッシュから除去します。

一覧

cdscp clear cached server *simplename*

引き数

simplename

キャッシュ・サーバーの作成時に付与される単純名。

説明

clear cached server コマンドは、サーバーの知識をローカル・クラークのキャッシュから除去します。消去できるサーバーは、**define cached server** コマンドで作成したサーバーだけです。

必須権限

クラークに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、サーバー **nrl** の知識をクラーク・キャッシュから除去します。

```
cdscp> clear cached server nrl
```

関連情報

コマンド: **define_cached_server(8cads)**、**dump_clerk_cache**、**show_cached_server(8cads)**。

clear clearinghouse(8cds)

clear clearinghouse

目的

クリアリングハウスの知識をサーバーのメモリーから除去します。

一覧

cdscp clear clearinghouse *clearinghouse-name*

引き数

clearinghouse-name

クリアリングハウスのフルネーム。

説明

clear clearinghouse コマンドは、指定したクリアリングハウスの知識をサーバーのメモリーから除去します。クリアリングハウス・ファイルは削除されません。こうすると、サーバーの再始動時にクリアリングハウスは自動的に使用可能になりません。 **list clearinghouse** コマンドを発行すると、このクリアリングハウスは引き続きリストされます。

消去されたクリアリングハウスを削除するには、 **create clearinghouse** コマンドを使用して、これを再作成する必要があります。クリアリングハウスの再作成後に、 **delete clearinghouse** コマンドを使用してこれを除去できます。

このコマンドは、クリアリングハウスの再配置のプロセスの一部です。詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

注: クリアリングハウスが使用不可にされると、このクリアリングハウスが再び使用可能になるまで、スケジューリングは失敗する可能性があります。

必須権限

クリアリングハウスがあるサーバーに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、クリアリングハウス **./:/Paris2_CH** を別のサーバーに移動させる前に、これを消去します。

```
cdscp clear clearinghouse ./:/Paris2_CH
```

関連情報

コマンド: **create_clearinghouse(8cds)**、**delete_clearinghouse(8cds)**、**list_clearinghouse(8cds)**、**set_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)**、**show_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)**、**show_clearinghouse(8cds)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

create child

目的

親ディレクトリーのマスター・レプリカで子ポインターを作成します。

一覧

cdscp create child *child-name* **clearinghouse** *clearinghouse-name*

引き数

child-name

子ポインターのフルネーム。

clearinghouse *clearinghouse-name*

子ディレクトリーのレプリカを含むクリアリングハウスのフルネーム。

説明

create child コマンドは、親ディレクトリーのマスター・レプリカに子ポインターを作成します。セル・ディレクトリー・サービス (CDS) がネームスペースで名前を検索する際には、子ポインターを使用してディレクトリー・レプリカを見付けます。このコマンドの前に **set cdscp preferred clearinghouse** コマンドを使用して、要求が確実にマスター・レプリカに送信されるようにしてください。

必須権限

親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

注

create child コマンドは、誤って削除された子ポインターの再作成にのみ使用してください。このコマンドは、トラブルシューティングだけを目的として設計されています。

関連するディレクトリーが存在しない場合には、このコマンドは失敗します。関連するディレクトリーが存在する場合には、このコマンドは正常に戻されます。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、親ディレクトリー **./:/subsys** に子ポインターを作成します。これは、**./:/subsys/NY_CH** クリアリングハウスにあるレプリカを使用して、そのレプリカ・セットを充てんします。

```
cdscp> create child ./:/subsys clearinghouse ./:/subsys/NY_CH
```

関連情報

コマンド: **delete_child(8cdfs)**、**list_child(8cdfs)**、**show_child(8cdfs)**。

create clearinghouse

目的

クリアリングハウスを作成するか、既存のクリアリングハウスを使用可能にします。

一覧

`cdscp create clearinghouse clearinghouse-name`

引き数

clearinghouse-name

クリアリングハウスのフルネーム。

説明

create clearinghouse コマンドは、ローカル・サーバー・システム上にクリアリングハウスを作成するか、または既存のクリアリングハウスを使用可能にします。サーバー始動コマンドは通常、新しいセル・ディレクトリー・サービス (CDS) サーバーを構成する際は、新しいクリアリングハウスを作成します。ときには、特定のサーバー上で 2 番目のクリアリングハウスを作成することが必要になることがあります。たとえば、異なるサーバー上にクリアリングハウスを一時的に再配置する場合には、この必要があります。クリアリングハウスの再配置の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイドを参照してください。

クリアリングハウスは、ルート内だけで指定する必要があります。 **create clearinghouse** コマンドを入力すると、CDS はルート・ディレクトリーの読み取り専用レプリカを作成し、初期レプリカとしてこれを新しいクリアリングハウスに保管します。新しいクリアリングハウスを作成するプロセスはルート・ディレクトリーのスカルクを開始するため、このコマンドを入力する際には、ルートのすべてのレプリカが到達可能になっている必要があります。

必須権限

クリアリングハウスを作成しようとしているサーバーに対する **w (write)** 許可、およびセル・ルート・ディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパルには、セル・ルート・ディレクトリーに対する **r (read)**、**w (write)**、および **A (Admin)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、通常、ネットワーク構成プロシージャによってのみ実行されます。ルートのすべてのレプリカが確実に到達可能であるようにするには、このコマンドを発行する前に、**!:** の即時スカルクを実行してください。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、ローカル・サーバー・システム上でクリアリングハウス **!:/Boston_CH** を作成します。

```
cdscp> create clearinghouse !:/Boston_CH
```

関連情報

コマンド: **clear_clearinghouse(8cds)**、**delete_clearinghouse(8cds)**、**list_clearinghouse(8cds)**、**set_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)**、**show_cached_clearinghouse(8cds)**、**show_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)**、**show_clearinghouse(8cds)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

create directory

目的

ディレクトリーを作成します。

一覧

cdscp create directory *directory-name* [**clearinghouse** *clearinghouse-name*]

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

clearinghouse *clearinghouse-name*

ディレクトリーを作成するクリアリングハウスのオプション名。

説明

create directory コマンドは、指定された名前で作成します。クリアリングハウスを指定しない場合には、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) は、新しいディレクトリーの親ディレクトリーと同じクリアリングハウスに、ディレクトリーのマスター・レプリカを作成します。

必須権限

ディレクトリーを作成するには、親ディレクトリーに対する **r (read)** および **i (insert)** 許可、および新しいディレクトリーのマスター・レプリカが保管されるクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可が必要です。加えて、サーバー・プリンシパルには、親ディレクトリーに対する **r (read)** および **i (insert)** 許可が必要です。

注

すべてのレプリカの整合性を保証にするには、このコマンドの発行後に親ディレクトリーの即時スカルクを実行してください。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、ディレクトリー **./:/sales** を作成します。

```
cdscp create directory ./:/sales
```

関連情報

コマンド: **delete_directory(8cds)**、**list_directory(8cds)**、**set_directory(8cds)**、**set_directory_to_skulk(8cds)**、**show_directory(8cds)**。

create link

目的

ソフト・リンクを作成し、オプションで有効期限および延長時間を指定します。

一覧

```
cdscp create link link-name CDS_LinkTarget = target-name [CDS_LinkTimeout = (expiration-time
extension-time)]
```

引き数

link-name

ソフト・リンクのフルネーム。

CDS_LinkTarget = *target-name*

ソフト・リンクが指すエントリーのフルネーム。

CDS_LinkTimeout = (*expiration-time extension-time*)

expiration-time 引き数は、ソフト・リンクのターゲットの存在を CDS が検査し、そのソフト・リンクを拡張または削除する日時を指定します。値は、以下のように指定します。

yyyy-mm-dd-hh:mm:ss

この値は省略することができます。

extension-time 引き数は、ソフト・リンクの有効期限を延長する時間を指定します (ターゲットが引き続き存在するかをサーバーが妥当性検査した場合)。値は、以下のように指定します。

dd-hh:mm:ss

この値は省略することができます。

説明

create link コマンドは、ソフト・リンクを作成します。 **CDS_LinkTimeout** 属性を指定する場合には、有効期限および延長時間を指定する必要があります。 **CDS_LinkTimeout** 属性を省略する場合には、ソフト・リンクは永続になり、明示的に削除する必要があります。

必須権限

ソフト・リンクを作成しようとするディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、オブジェクト・エントリー **./sales/east/price-server** を指す、**./sales/tokyo/price-server** という名前の永久ソフト・リンクを作成します。有効期限値は、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) が、宛先名 **./sales/east/price-server** が 1995 年 6 月 25 日 12:00 pm

create link(8cds)

に引き続き存在しているかを検査することを指定します。宛先名がまだ存在していれば、ソフト・リンクはさらに 90 日間有効です。それ以降、CDS は、その宛先名が存在していることを 90 日ごとに検査します。

```
cdscp> create link ../sales/tokyo/price-server ¥  
      CDS_LinkTarget = ../sales/east/price-server ¥  
      CDS_LinkTimeout = (1995-06-25-12:00:00 90-00:00:00)
```

注: コマンド行から直接 **cdscp create link** コマンドを入力する場合には、スラッシュ (/) を使用すると () メタ文字をエスケープすることを覚えておいてください。

関連情報

コマンド: **delete_link(8cds)**、**list_link(8cds)**、**set_link(8cds)**、**show_link(8cds)**。

create object

目的

オブジェクト・エントリーを作成します。

一覧

```
cdscp create object object-name [CDS_Class= class-name] [CDS_ClassVersion = value]
```

引き数

object-name

オブジェクト・エントリーのフルネーム。

CDS_Class = *class-name*

作成するオブジェクト・エントリーのクラス。アプリケーション定義のクラス名を指定することができます。クラスは、31 文字以内の単純名として指定されます。

CDS_ClassVersion = *value*

オブジェクト・エントリーに割り当てられるクラスのバージョン。この値は、*v. n* と指定します。ここで、*v* はメジャー・リリース番号、*n* は、マイナー・バージョン番号を指定します。クラスのバージョンを指定すると、アプリケーションの改訂時にクラスの定義を実行できるという点で便利です。

説明

create object コマンドは、オブジェクト・エントリーを作成します。このタスクは通常、クライアント・アプリケーションによって実行されます。

必須権限

親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、オブジェクト・エントリー **./sales/east/floor1cp** を作成します。このオブジェクト・エントリーでは、ある会社の東部販売オフィスの 1 階にあるカラー・プリンターを記述しています。

```
cdscp> create object ./sales/east/floor1cp ¥  
CDS_Class = printer CDS_ClassVersion = 1.0
```

関連情報

コマンド: **delete_object(8cds)**、**list_object(8cds)**、**set_object(8cds)**、**show_object(8cds)**。

create replica

目的

指定したクリアリングハウスに既存のディレクトリーのレプリカを作成します。

一覧

cdscp create replica *directory-name* **clearinghouse** *clearinghouse-name*

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

clearinghouse *clearinghouse-name*

レプリカを作成するクリアリングハウスのフルネーム。

説明

create replica コマンドは、指定したクリアリングハウスに既存のディレクトリーのレプリカを作成します。

必須権限

複製しようとしているディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可、およびこの新しいレプリカを保管するクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパルには、複製しようとしているディレクトリーに対する **r (read)**、**w (write)**、および **A (Admin)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、通常、ネットワーク構成プロシージャによってのみ実行されます。すべてのレプリカの整合性を保証するには、このコマンドの発行後に親ディレクトリーの即時スカルクを実行してください。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、クリアリングハウス **./:Paris_CH** に **./:mfg** ディレクトリーのレプリカを作成します。

```
cdscp create replica ./:mfg clearinghouse ./:Paris1_CH
```

関連情報

コマンド: **delete_replica(8cdfs)**、**show_replica(8cdfs)**。

define cached server

目的

ローカル・クラークのキャッシュにサーバーの知識を作成します。

一覧

cdscp define cached server *name tower value*

引き数

name キャッシュ・サーバーの単純名。

tower *value*

サーバー・ノードのプロトコル・シーケンスおよびネットワーク・アドレス。形式は、*protocol-sequence: network-address* です。*protocol-sequence* は、文字ストリングであり、クライアントとサーバーとの間の関連を確立するために使用されるネットワーク・プロトコルを示します。プロトコル・シーケンスは 2 つの選択肢があり、バインディングに提供されるネットワーク・アドレスによって、**ncacn_ip_tcp** または **ncadg_ip_udp** のいずれかになります。*network-address* には、共通 IP アドレス表記を使用して、IP アドレスを指定します。この形式の詳細については、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference* を参照してください。

説明

define cached server コマンドは、ローカル・クラークのキャッシュにサーバーの知識を作成します。このコマンドは、通常、自動的に自己構成できないクラークに構成情報を手動で提供するために使用されます。たとえば、広域ネットワーク (WAN) を介してサーバーについてのアドレッシング情報をクラークに提供するには、これが必要になります。クラークが 1 つのサーバーを認識すると、参照先を介して他のサーバーを検出できます。このコマンドの発行時には、キャッシュに追加されるサーバーは稼働中であり、到達可能でなければなりません。

必須権限

クラークに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、ローカル・クラークのキャッシュにサーバー **nr1** の知識を作成します。

```
cdscp> define cached server nr1 tower ncacn_ip_tcp:16.20.15.25
```

関連情報

コマンド: **clear_cached_server(8cads)**、**dump_clerk_cache(8cads)**、**show_cached_server(8cads)**。

参考資料: *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference*。

delete child

目的

ネームスペースから子ポインターを削除します。

一覧

cdscp delete child *child-name*

引き数

child-name

子ポインターのフルネーム。

説明

delete child コマンドは、ネームスペースから子ポインターを削除します。

必須権限

子ポインターに対する **d (delete)** 許可、または親ディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。

注

delete child コマンドは、子ポインターが参照するディレクトリーが削除され、その子ポインターが誤って残ってしまった場合にのみ使用してください。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、**././sales/east** ディレクトリーが削除された後に、誤って残っている子ポインターを削除します。

```
cdscp> delete child ././sales/east
```

関連情報

コマンド: **create_child(8cds)**、**list child(8cds)**、**show child(8cds)**。

delete clearinghouse

目的

指定したクリアリングハウスをローカル・サーバー・システムから削除します。

一覧

cdscp delete clearinghouse *clearinghouse-name*

引き数

clearinghouse-name

クリアリングハウスのフルネーム。

説明

delete clearinghouse コマンドは、ローカル・サーバー・システムからクリアリングハウスを削除します。セル・ディレクトリー・サービス (CDS) では、消去されたクリアリングハウスを削除することはできません。消去されたクリアリングハウスを削除するには、**create clearinghouse** コマンドを使用して、これを再作成する必要があります。

delete clearinghouse コマンドは、すべての読み取り専用レプリカをクリアリングハウスから自動的に削除します。CDS では、マスター・レプリカが入っているクリアリングハウスを削除することはできません。クリアリングハウスを削除する際のマスター・レプリカの取り扱いの詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

必須権限

クリアリングハウスに対する **w (write)** および **d (delete)** 許可、およびクリアリングハウスにレプリカを保管するすべてのディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパルには、関連するクリアリングハウス・オブジェクト・エントリーに対する **d (delete)** 許可、およびクリアリングハウスにレプリカを格納しているすべてのディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。

注

このコマンドを発行する前に、ルートを除くすべてのレプリカを削除することをお勧めします。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、ローカル・サーバー・システムからクリアリングハウス *./sales/Orion_CH* を削除します。

```
cdscp delete clearinghouse ./sales/Orion_CH
```

関連情報

コマンド: **clear_clearinghouse(8cds)**、**create_clearinghouse(8cds)**、**list_clearinghouse(8cds)**、**set_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)**、**show_clearinghouse(8cds)**、**show_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

delete directory

目的

ディレクトリーを削除します。

一覧

cdscp delete directory *directory-name*

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

説明

delete directory コマンドは、ディレクトリーを削除します。ディレクトリーには、オブジェクト・エンタリー、ソフト・リンク、または子ポインターを含めることはできません。マスター・レプリカは、セルで残っている唯一のレプリカでなければなりません。読み取り専用レプリカを除去する必要がある場合には、**delete replica** コマンドを使用してください。

必須権限

ディレクトリーに対する **d (delete)** 許可、およびディレクトリーのマスター・レプリカを格納するクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパルには、親ディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可、または削除しようとしているディレクトリーを指す子ポインターに対する **d (delete)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、ネームスペースからディレクトリー **!:/eng** を削除します。

```
cdscp> delete directory !:/eng
```

関連情報

コマンド: **create_directory(8cds)**、**delete_replica(8cds)**、**list_directory(8cds)**、**set_directory(8cds)**、**set_directory_to_skulk(8cds)**、**show_directory(8cds)**。

delete link

目的

ソフト・リンクを削除します。

一覧

cdscp delete link *link-name*

引き数

link-name

ソフト・リンクのフルネーム。

説明

delete link コマンドは、ソフト・リンクを削除します。

必須権限

ソフト・リンクに対する **d (delete)** 許可、またはそのソフト・リンクを格納しているディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、ソフト・リンク **./:/sales/asia** を削除します。

```
cdscp> delete link ./:/sales/asia
```

関連情報

コマンド: **create_link(8cds)**、**list_link(8cds)**、**set_link(8cds)**、**show_link(8cds)**。

delete object(8cds)

delete object

目的

オブジェクト・エントリーを削除します。

一覧

cdscp delete object *object-name*

引き数

object-name

オブジェクト・エントリーのフルネーム。

説明

delete object コマンドは、オブジェクト・エントリーを削除します。通常、このタスクは、特定の状況(たとえば、アプリケーションが古い場合や、ネームスペースへのアクセスがすでにできない場合など)を除いて、クライアント・アプリケーションを介して実行されます。

注: このコマンドは、ネームスペースにあるオブジェクト・エントリーしか削除しません。この名前で表される実際のオブジェクトを削除することはありません。

必須権限

オブジェクト・エントリーに対する **d (delete)** 許可、またはそのオブジェクト・エントリーを格納しているディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、オブジェクト・エントリー **././sales/east/floor1pr2** を削除します。

```
cdscp delete object ././sales/east/floor1pr2
```

関連情報

コマンド: **create_object(8cds)**、**list_object(8cds)**、**set_object(8cds)**、**show_object(8cds)**

delete replica

目的

クリアリングハウスからディレクトリーの読み取り専用レプリカを削除します。

一覧

cdscp delete replica *directory-name* **clearinghouse** *clearinghouse-name*

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

clearinghouse *clearinghouse-name*

クリアリングハウスのフルネーム。

説明

delete replica コマンドは、クリアリングハウスからディレクトリーの読み取り専用レプリカを削除します。ディレクトリーのマスター・レプリカを削除するには、**delete directory** コマンドを使用してください。

必須権限

削除したいレプリカのディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可、およびレプリカの削除元のクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、ディレクトリー **./:/mfg** の読み取り専用レプリカを **./:/Paris1_CH** クリアリングハウスから削除します。

```
cdscp> delete replica ./:/mfg clearinghouse ./:/Paris1_CH
```

関連情報

コマンド: **create_replica(8cnds)**、**delete_directory(8cnds)**、**show_replica(8cnds)**。

disable clerk

目的

ローカル・システムでクラークを停止します。

一覧

cdscp disable clerk

説明

disable clerk コマンドは、ローカル・システム上でクラークを停止することによって、任意のサーバーでのアクティブなすべての通信を打ち切り、実行中のすべてのクライアント呼び出しを失敗させます。クラーク・キャッシュはディスクにコピーされます。

必須権限

クラークに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

サーバーが稼働しているシステム上のクラークを使用不可にする場合には、必ずサーバーを最初に使用不可にしてください。

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

以下のコマンドは、ローカル・サーバー・システム上でクラークを停止します。

```
cdscp> disable clerk
```

関連情報

コマンド: **show clerk(8clds)**。

disable server

目的

ローカル・システム上でサーバーを停止します。

一覧

`cdscp disable server`

説明

disable server コマンドは、ローカル・システム上でサーバーを停止します。このサーバーは、進行中のすべてのトランザクションが完了した後、使用不可になります。

注: サーバーを正常に再始動できるようにするには、まずアドバタイザーも停止して再始動する必要があります。 **disable clerk** コマンドを使用してアドバタイザーを停止してから、 **start.dce** コマンドでアドバタイザーとサーバーをともに再始動します。

必須権限

サーバーに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

以下のコマンドは、ローカル・システム上でサーバーを停止します。

`cdscp disable server`

関連情報

コマンド: **show server(8cdfs)**。

dump clerk cache

目的

クラーク・キャッシュの内容を表示します。

一覧

cdscp dump clerk cache

説明

dump clerk cache コマンドは、クラーク・キャッシュの内容を画面に表示します。セル・ディレクトリー・サービス (CDS) の問題を解決する際にこのコマンドを使用してください。

必須権限

クラーク・システムに対するスーパーユーザー (**root**) 権限が必要です。CDS の許可は必要ありません。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、クラーク・キャッシュの内容を画面に表示します。

```
cdscp> dump clerk cache
```

関連情報

コマンド: **show clerk**。

gdad

目的

GDA デーモンを開始します。

一覧

gdad [-b] [-d *routing*] [-D] [-r *resolv.conf file*] [-s *named.ca file*] [-u] [-w *route*] [-x] [-l] | [-h *addr_LDAP_server* -a *authentication_DN* -p *password_for_authentication_DN*] | -h *addr_LDAP_server*]

オプション

- b** このオプションは、DNS をグローバル・ディレクトリー・サービスとして使用する機能を使用不可にします。
- d *routing***
デバッグ・ルーティングを設定します。このオプションは、デバッグ目的でのみ使用されます。
- D** このオプションは、デバッグ目的でのみ使用されます。 `gdad` プロセスが `fork` しないようにします。
- r *resolv.conf file***
このオプションは、解決構成ファイルのファイル名を指定するために使用できます。デフォルトは `/etc/resolv.conf` です。
- s *named.ca.file***
このオプションは、バインド・サーバー指定のデータ・ファイルのファイル名を指定するために使用できます。デフォルトは `/etc/named.data` です。
- u** このオプションは、`gdad` が GDA Parent Pointer `on/:` の更新を回避するために指定できます。このオプションは、デバッグ目的でのみ使用されます。
- w *route***
このオプションは、保守容易性メッセージをルーティングします。
- x** このオプションは、X.500 をグローバル・ディレクトリー・サービスとして使用する機能を使用不可にします。
- l** このオプションは、LDAP をグローバル・ディレクトリー・サービスとして使用する機能を使用不可にします。
- h *addr_LDAP_server***
DCE セル情報が登録されている LDAP サーバーのアドレス。値 `addr_LDAP_server` は、以下のよう
に指定できます。

`host[:port]` ここで、`host` は、LDAP サーバーを実行するホスト名です。代わりに、小数点付き 10
進数形式で IP アドレスとしてホストを指定することもできます。

`port` は、LDAP サーバーが `listen` しているポートです。これは、デフォルト・ポート [389] が使
用されない場合に必要になります。

オプション `-l` がない場合には、このオプション `-h` は必須です。
- a *authentication_DN***
識別名 (DN)。LDAP 名前構文で指定され、使用する連続操作に対して認証されます。

gdad(8cads)

-p *password_for_authentication_DN_*

識別名 (DN) の認証に使用するパスワード。このオプションは、LDAP でのみ使用されます。

説明

gdad コマンドは、グローバル・ディレクトリー・エージェント (GDA) デーモンを始動します。GDA は、グローバル・ネーミング環境を介して他のセルへの接続の役割を果たし、セル間の通信を可能にします。デフォルトでは、**gdad** は、すべてのサービス、つまり BIND、X.500、および LDAP を始動します。

必須権限

スーパーユーザー (**root**) としてログインする必要があります。

注

このコマンドは、通常、DCE 構成または始動スクリプトによって実行されます。**gdad** プロセスがリブート後に自動開始に失敗した場合、またはホスト・システム上でバックアップあるいは診断作業を行うために、GDA デーモンを使用不可にしてから再開する場合にのみ、このコマンドを対話式に使用する必要があります。

例

GDA デーモン・プロセスを再始動するには、以下のステップに従います。

1. システムにスーパーユーザー (**root**) としてログインします。
2. **dced** および **cadsadv** プロセスが実行していることを確認します。
3. 次のコマンドを入力して **gdad** プロセスを再始動します。

```
gdad
```

GDA を停止するには、以下のコマンドを入力します。

```
kill pid
```

ここで *pid* は、**gdad** プロセスのプロセス ID です。

関連情報

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

ldap_addcell

目的

LDAP をサポートするサーバーに DCE セル情報を登録します。

一覧

```
ldap_addcell -h ldap_server -a authentication_DN -p password [-o object_class, object_class...][ -d]
```

オプション

-h ldap_server

バインディングを保持する宛先の LDAP サーバー名。

-a authentication_DN

識別名 (DN)。LDAP 名前構文で指定され、使用する連続操作に対して認証されます。

-p password

識別名 (DN) の認証に使用するパスワード。

-o object_class, object_class...

作成または変更するエントリー (登録) の属性 object_class の値 (複数も可)。複数の object_class 値をリストする場合は、コンマで区切る必要があります。

object_class 値が指定されない場合には、オブジェクトが存在し、CDS_CELL および CDS_REPLICAS 属性を変更する試みが実行されると想定します。これに失敗すると、object_class 値の dceCellInfo が追加されて再試行されます。

注: dceCellInfo は、CDS_CELL および CDS_REPLICAS 属性において推奨される補助 object_class です。

-d ディレクトリーのエントリーから DCE セル情報属性を削除します。ディレクトリー・エントリー全体の削除は行いません。

説明

ldap_addcell コマンドは、LDAP をサポートするサーバーに DCE セル情報を登録します。これは、正常に実行された場合には 0、エラーの場合には 1 を戻します。

必須権限

ldap_addcell コマンドを実行するには、**スーパーユーザー (root)** としてログインする必要があります。

例

以下の ldap_add セルの例では、以下のことを想定しています。

- ldap サーバー・マシン名は、bermuda.austin.ibm.com である。
- gdatest は、ldap サーバーへの書き込みアクセス権を持っているユーザーである。
- gdatest は、ユーザー gdatest のパスワードでもある。
- organizationalUnit には、補助オブジェクト dceCellInfo を入れることができる。
- ldap サーバーはスキーマ検査を行う。

例 1 は、ldap での通常のセル・バインディング作成を示しています。

ldap_addcell

```
ldap_addcell -h bermuda.austin.ibm.com -a "cn=gdatest,ou=austin,o=ibm,c=us" ¥  
-p "gdatest" -o organizationalUnit,dceCellInfo
```

例 2 は、CDS CELL および CDS REPLICAS 属性の削除を示しています。

```
ldap_addcell -h bermuda.austin.ibm.com -a "cn=gdatest,ou=austin,o=ibm,c=us" ¥  
-p "gdatest" -d
```

例 3 は、既存のオブジェクト内の CDS CELL および CDS REPLICAS 属性の変更を示しています。

```
ldap_addcell -h bermuda.austin.ibm.com -a "cn=gdatest,ou=austin,o=ibm,c=us" ¥  
-p "gdatest"
```

使用される環境変数: ldap_addcell コマンドのそれぞれのパラメーターには対応する環境変数があり、ldap_addcell コマンドの呼び出し時にパラメーターが指定されていないと、この環境変数が使用されます。ldap_addcell パラメーターおよび対応する環境変数は、以下のとおりです。

| ldap_addcell パラメーター | 環境変数 |
|---------------------|-------------------|
| -h | LDAP_SERVER |
| -a | LDAP_AUTH_DN |
| -P | LDAP_AUTH_DN_PW |
| -o | LDAP_OBJECT_CLASS |

セル・エントリーがすでに登録されている場合は、CDS CELL および CDS REPLICAS の属性は、このセルのための新しい値で置き換えられます。

関連情報

なし。

list child

目的

指定した子の名前に適合するすべての子ポインターのリストを表示します。

一覧

cdscp list child *child-name* [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

child-name

特定の子ポインターのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

list child コマンドは、指定した子の名前に適合するすべての子ポインターのリストを表示します。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。 **with** *attribute-name* = *attribute-value* 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性の子ポインターだけに出力を制限することができます。 = (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。

必須権限

子ポインターを保管するディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。コマンドで **with** *attribute-name* = *attribute-value* 文節を使用する場合には、選択した子ポインターに対する **r (read)** または **t (test)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、**./sales** ディレクトリーで指定されるすべての子ポインターのリストを表示します。

```
cdscp> list child ./sales/*
          LIST
          CHILD  /.../abc.com/sales
          AT     1991-10-15-15:56:00
Q1
Q2
Q3
Q4
```

関連情報

コマンド: **create_child(8cds)**、**delete_child(8cds)**、**show_child(8cds)**。

list clearinghouse

目的

指定したクリアリングハウス名に適合するすべてのクリアリングハウスのリストを表示します。

一覧

cdscp list clearinghouse *clearinghouse-name* [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

clearinghouse-name

特定のクリアリングハウスのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

list clearinghouse コマンドは、指定した名前に適合するすべてのクリアリングハウスのリストを表示します。最後の単純名には、ワイルドカードを含めることができます。 **with attribute-name = attribute-value** 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性のクリアリングハウスだけに出力を制限することができます。 **=** (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。

必須権限

関連するクリアリングハウス・オブジェクト・エントリーを保管するディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。コマンドで **with attribute-name = attribute-value** 文節を使用する場合には、選択したクリアリングハウスに対する **r (read)** または **t (test)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、ルート・ディレクトリーで指定されるすべてのクリアリングハウスのリストを表示します。

```
cdscp> list clearinghouse ./.*
          LIST
          CLEARINGHOUSE  /.../abc.com/*
          AT              1991-10-15-15:56:00
/.../abc.com/Munich_CH
/.../abc.com/Paris_CH
```

関連情報

コマンド: `clear_clearinghouse(8cds)`、`create_clearinghouse(8cds)`、`delete_clearinghouse(8cds)`、`set_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)`、`show_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)`、`show_clearinghouse(8cds)`。

list directory

目的

指定したディレクトリー名に適合するすべてのディレクトリーのリストを表示します。

一覧

cdscp list directory *directory-name* [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

directory-name

特定のディレクトリーのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

list directory コマンドは、指定したディレクトリー名に適合するすべてのディレクトリーのリストを表示します。最後の単純名には、ワイルドカードを含めることができます。 **with attribute-name = attribute-value** 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性のディレクトリーだけに出力を制限することができます。 = (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。

必須権限

親ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。コマンドで **with attribute-name = attribute-value** 文節を使用する場合には、選択したディレクトリーに対する **r (read)** または **t (test)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、**././sales** ディレクトリーのすべてのディレクトリーの名前を表示します。

```
cdscp> list directory ././sales/*
                LIST
    DIRECTORY   /.../abc.com/sales
                AT   1991-10-15-15:43:58

atlanta
austin
boston
chicago
ontario
ny
seattle
```

関連情報

コマンド: `add_directory(8cds)`、`create_directory(8cds)`、`delete_directory(8cds)`、`remove_directory(8cds)`、`set_directory(8cds)`、`set_directory_to_skulk(8cds)`、`show_directory(8cds)`。

list link

目的

指定したリンク名に適合するすべてのソフト・リンクのリストを表示します。

一覧

cdscp list link *link-name* [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

link-name

特定のソフト・リンクのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

list link コマンドは、指定したリンク名に適合するすべてのソフト・リンクのリストを表示します。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。 **with attribute-name = attribute-value** 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性のソフト・リンクだけに出力を制限することができます。 **=** (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。このコマンドは、ソフト・リンクが指す先のディレクトリー、オブジェクト・エントリー、またはソフト・リンクの名前をリストしません。

必須権限

ソフト・リンクを保管するディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。コマンドで **with attribute-name = attribute-value** 文節を使用する場合には、選択したソフト・リンクに対する **r (read)** または **t (test)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、ディレクトリー **./admin** で、名前の先頭の文字が **l** のすべてのソフト・リンクのリストを表示します。

```
cdscp> list link ./admin/l*
          LIST
          SOFTLINK  /.../abc.com/admin
          AT        1991-10-15-15:54:38

lnk01
lnk02
lnk03
lnk04
lnk05
lnk06
```

関連情報

コマンド: **create link(8cds)**、**delete link(8cds)**、**remove link(8cds)**、**set link(8cds)**、**show link(8cds)**。

list object

目的

指定したオブジェクト・エンタリー名に適合する、指定したオブジェクト・エンタリーをリストします。

一覧

cdscp list object *object-name* [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

object-name

特定のオブジェクト・エンタリーのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

list object コマンドは、指定したオブジェクト・エンタリー名に名前が適合するすべてのオブジェクト・エンタリー (クリアリングハウス・オブジェクト・エンタリーを含む) のリストを表示します。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。 **with attribute-name = attribute-value** 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性のオブジェクト・エンタリーだけに出力を制限することができます。 = (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。

必須権限

オブジェクト・エンタリーを保管するディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。コマンドで **with attribute-name = attribute-value** 文節を使用する場合には、選択したオブジェクト・エンタリーに対する **r (read)** または **t (test)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、ディレクトリー **./:/eng** で指定されるすべてのオブジェクト・エンタリーのリストを表示します。

```
cdscp> list object ./:/eng/*
          LIST
OBJECT   /.../abc.com/eng
          AT   1991-10-15-15:53:06

juno
test_stats
work_disk1
work_disk2
```

関連情報

コマンド: `add_object(8cds)`、`create_object(8cds)`、`delete_object(8cds)`、`remove_object(8cds)`、`set_object(8cds)`、`show_object(8cds)`。

remove directory

目的

ディレクトリーのセット値属性または単一値属性から値を除去します。

一覧

cdscp remove directory *directory-name attribute-name* [= *attribute-value*]

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

attribute-name

特定の属性の名前。一度に指定する属性は 1 つだけです。ご使用のアプリケーションが使用する属性、および対応するデータ型のリストについては、**cds_attributes** ファイルを参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。アプリケーション定義の属性の値は、属性のタイプによって異なります。

説明

remove directory コマンドは、ディレクトリーのセット値属性または単一値属性 (アプリケーション定義の属性を含む) から値を除去します。属性がセット値の場合には、一度に 1 つずつ除去できます。最後の値が除去されると、結果は <empty set> になります。値を指定しない場合には、コマンドは属性全体を除去します。値を指定しない場合には、コマンドは属性全体を除去します。このコマンドは、**add directory** および **set directory** コマンドによって作成される属性を削除できます。通常、このタスクは、クライアント・アプリケーションを介して実行されます。属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

必須権限

ディレクトリーに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

ディレクトリー **./sales** のユーザー定義のセット値属性 **dirregion** から値 **1** を除去するには、以下のステップを実行します。

1. **cds_attributes** ファイルを参照して、以下に示すように、属性 **dirregion** がリストされていることを確認します。

| OID | LABEL | SYNTAX |
|---------------|-----------|--------|
| 1.3.22.1.3.66 | dirregion | small |

2. 次のコマンドを入力して、属性 **dirregion** から値 **1** を除去します。

```
cdscp> remove directory ./sales dirregion = 1
```

関連情報

コマンド: `add_directory(8cds)`、`list_directory(8cds)`、`set_directory(8cds)`、`set_directory_to_skulk(8cds)`、`show_directory(8cds)`。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

remove link

目的

ソフト・リンクのタイムアウト値属性を除去します。

一覧

cdscp remove link *link-name* **CDS_LinkTimeout**

引き数

link-name

ソフト・リンクのフルネーム。

説明

remove link コマンドは、ソフト・リンクのタイムアウト値属性 **CDS_LinkTimeout** を除去し、このソフト・リンクが永続になるようにします。

必須権限

ソフト・リンクに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、ソフト・リンク **./eng/link01** からタイムアウト値属性を除去します。

```
cdscp remove link ./eng/link01 CDS_LinkTimeout
```

関連情報

コマンド: **create_link(8cds)**、**delete_link(8cds)**、**list_link(8cds)**、**set_link(8cds)**、**show_link(8cds)**。

remove object

目的

オブジェクト・エントリーのセット値属性または単一値属性から値を除去します。

一覧

cdscp remove object *object-name attribute-name [= attribute-value]*

引き数

object name

オブジェクト・エントリーのフルネーム。

attribute-name

特定の属性の名前。一度に指定する属性は 1 つだけです。ご使用のアプリケーションが使用する属性、および対応するデータ型のリストについては、**cds_attributes** ファイルを参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。アプリケーション定義の属性の値は、属性のタイプによって異なります。

説明

remove object コマンドは、オブジェクト・エントリーのセット値属性または単一値属性 (アプリケーション定義の属性を含む) から値を除去します。属性がセット値の場合には、一度に 1 つずつ除去できます。最後の値が除去されると、結果は `<empty set>` になります。値を指定しない場合には、コマンドは属性全体を除去します。値を指定しない場合には、コマンドは属性全体を除去します。このコマンドは、**add object** および **set object** コマンドによって作成される属性を削除できます。通常、このタスクは、クライアント・アプリケーションを介して実行されます。属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

必須権限

オブジェクト・エントリーに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

オブジェクト・エントリー `./:/mlh/deskprinter` の属性 **printcap** から値 **ps** を除去するには、以下のステップを実行します。

1. **cds_attributes** ファイルを読み取って、属性 **printcap** がリストされていることをチェックします。次のように表示されます。

| OID | LABEL | SYNTAX |
|---------------|----------|--------|
| 1.3.22.1.3.50 | printcap | char |

2. 以下のコマンドを入力して、属性 **printcap** から値 **ps** を除去します。

```
cdscp> remove object ./:/mlh/deskprinter printcap = ps
```

remove object(8cds)

関連情報

コマンド: **add_object(8cds)**、**list_object(8cds)**、**set_object(8cds)**、**show_object(8cds)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

set cdscp confidence

目的

クラーク・コールの信用レベルを設定します。

一覧

`cdscp set cdscp confidence = value`

引き数

value **low**、**medium**、あるいは **high** のいずれかの信用レベルを指定します。 **low** 信用レベルは、クラークが情報をキャッシュまたは最も便利なサーバーから取得することを意味します。 **medium** レベルは、クラークが情報をサーバーから直接取得することを意味します。 **high** レベルは、クラークがマスター・レプリカの情報のみを取得することを意味します。初期値は **medium** です。

説明

set cdscp confidence コマンドは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) 制御プログラム・コマンドの結果として発行されるクラーク呼び出しの信用レベルを設定します。このコマンドは、**cdscp** 内で使用しなければなりません。**cdscp** を終了すると、信用レベル設定は除去されます。**cdscp** を入力するたびに信用レベルをリセットする必要があります。

注

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

以下のコマンドは、クラーク・コールの信用レベルを **high** に設定します。

```
cdscp> set cdscp confidence = high
```

関連情報

コマンド: **show_cdscp_confidence(8cdfs)**。

set cdscp preferred clearinghouse(8cds)

set cdscp preferred clearinghouse

目的

読み取り要求を満たすために使用する優先クリアリングハウスを指定します。

一覧

cdscp set cdscp preferred clearinghouse [*clearinghouse-name*]

引き数

clearinghouse-name

優先クリアリングハウスのフルネーム。この引き数を省略すると、このコマンドでは、CDS がデフォルトに戻されて、どのクリアリングハウスでも使用できるようになります。

説明

set cdscp preferred clearinghouse コマンドは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) 制御プログラム・コマンドの結果として出される読み取り要求を満たすために使用する優先クリアリングハウスを指定します。これらの要求では必ずマスター・レプリカを使用するため、変更を実行するために優先クリアリングハウスを指定することはできません。このコマンドは、**cdscp** 内で使用しなければなりません。**cdscp** を終了すると、優先クリアリングハウス設定は除去されます。**cdscp** を入力するたびに優先クリアリングハウスをリセットする必要があります。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、優先クリアリングハウスとして **./:/Paris_CH** を指定します。

```
cdscp> set cdscp preferred clearinghouse ./:/Paris_CH
```

関連情報

コマンド: **show cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)**。

set directory

目的

ディレクトリーの変更可能な単一値属性の値を変更します。

一覧

cdscp set directory *directory-name attribute-name = attribute-value*

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

attribute-name

特定の属性の名前。一度に指定する属性は 1 つだけです。ご使用のアプリケーションが使用する属性、および対応するデータ型のリストについては、**cds_attributes** ファイルを参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。アプリケーション定義の属性の値は、属性のタイプによって異なります。

説明

set directory コマンドは、ディレクトリーの変更可能な単一値属性の値を変更します。属性が存在しない場合には、このコマンドで作成します。通常、このタスクは、クライアント・アプリケーションを介して実行されます。属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。アプリケーション定義属性または以下の属性を指定できます。

CDS_Convergence = value

レプリカどうしの整合性の程度を示します。デフォルトでは、すべてのディレクトリーは、作成時に親のコンバージェンスを継承します。ルート・ディレクトリーでのデフォルト設定は、**medium** です。 *value* には、以下のいずれか 1 つを定義できます。

low セル・ディレクトリー・サービス (CDS) は、更新を即時には伝搬しません。次のスカルクで、以前のスカルク以降に起きたすべての更新を配布します。少なくとも 24 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。

medium

CDS は、すべてのレプリカに対する更新を即座に伝搬しようとしています。この試みが失敗した場合、ソフトウェアは、次にスケジュールされるスカルクにレプリカの整合性をとらせます。少なくとも 12 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。

high

CDS は、すべてのレプリカに対する更新を即座に伝搬しようとしています。この試みが失敗した場合 (たとえば、レプリカの 1 つが使用不可の場合)、1 時間以内にスカルクがスケジュールされます。少なくとも 12 時間ごとに 1 回、バックグラウンド・スカルクが発生します。この設定は、大量のシステム・リソースを使用するので、一時的および短時間のものとして使用してください。

CDS_UpgradeTo = v. n

CDS のあるバージョンから別のバージョンへのディレクトリーのアップグレードを制御します。この属性を変更することによって、CDS の上位バージョンへのディレクトリーのアップグレード

set directory(8cds)

を開始できます。この値は、*v.n* と指定します。ここで、*v* はメジャー・バージョン番号、*n* は、マイナー・バージョン番号を示します。デフォルトはありません。

必須権限

ディレクトリーに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下は、**./mfg** ディレクトリーにコンバージェンス値 **low** を設定します。

```
cdscp> set directory ./mfg CDS_Convergence = low
```

関連情報

コマンド: **create_directory(8cds)**、**delete_directory(8cds)**、**list_directory(8cds)**、**remove_directory(8cds)**、**set_directory_to_skulk(8cds)**、**show_directory(8cds)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

set directory to new epoch

目的

ディレクトリーのレプリカ・セットを再作成します。

一覧

```
cdscp set directory directory-name to new epoch master clearinghouse-name [readonly clearinghouse-name] [exclude clearinghouse-name]
```

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

master *clearinghouse-name* ...

個々のレプリカが入っているクリアリングハウスのフルネーム。最初の *clearinghouse-name* は、マスター・レプリカが保管されている場所を指定します。

readonly *clearinghouse-name*...

指定したクリアリングハウスにあるレプリカを、読み取り専用指定します。

exclude *clearinghouse-name*...

指定したクリアリングハウスでレプリカを除外します。

説明

set directory to new epoch コマンドでは、ディレクトリーのレプリカ・セットを再作成して、新しいマスター・レプリカを指定するか、レプリカを読み取り専用指定するか、またはレプリカを除外することができます。既存の各レプリカをリストし、既存のレプリカを新しいレプリカ・セットに組み込むか、または新しいレプリカ・セットから除外するかを指定する必要があります。複数のレプリカを組み込んだり除外したりすることができます。複数のクリアリングハウス名は、スペースで区切って指定できます。

ディレクトリーに対して新しいエポックを設定する場合、除外されているレプリカを含むクリアリングハウスを使用不可にする必要があります。これを実行するには、**disable server** コマンドを使用してください(サーバーに複数のクリアリングハウスがある場合、このサーバーのすべてのクリアリングハウスは使用不可になります)。除外されていないすべてのクリアリングハウスは、**disable server** コマンドを発行する前に使用可能になっていなければならないことに注意してください。

必須権限

ディレクトリーに対する **A (Admin)** 許可が必要であり、サーバー・プリンシパルには、ディレクトリーに対する **r (read)**、**w (write)**、および **A (Admin)** 許可が必要です。新しいマスター・レプリカを指定するときは、この新しいマスター・レプリカを保管するクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可が必要であり、サーバー・プリンシパルには、レプリカ・タイプが読み取り専用に変更されるそれぞれのクリアリングハウスに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

set directory to new epoch(8cds)

例

以下のコマンドは、ディレクトリー **./mfg** に新しいエポックを設定します。マスター・レプリカはクリアリングハウス **./Paris1_CH** にあり、読み取り専用レプリカはクリアリングハウス **./Chicago1_CH**、**./Seattle_CH**、および **./NY1_CH** にあります。新しいレプリカ・セットは、クリアリングハウス **./NY1_CH** のレプリカを除外します。

```
cdscp> set directory ./mfg to new epoch master ./Paris1_CH ¥  
        readonly ./Chicago1_CH ./Seattle_CH exclude ./NY1_CH
```

関連情報

コマンド: **set_directory_to_skulk(8cds)**、**show_directory(8cds)**、**show_replica(8cds)**。

set directory to skulk

目的

ディレクトリーのスカルクを即時に開始します。

一覧

cdscp set directory *directory-name* **to skulk**

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

説明

set directory to skulk コマンドは、ディレクトリーのスカルクを即時に開始します。セル・ディレクトリー・サービス (CDS) 制御プログラム・プロンプト **cdscp>** は、スカルクが完了するまで戻されません。スカルクが完了するまでの時間は、ディレクトリーの位置、数、および可用性によって異なります。

必須権限

ディレクトリーに対する **A (Admin)**、**w (write)**、**i (insert)**、または **d (delete)** 許可が必要です。サーバー・プリンシパルには、ディレクトリーに対する **A (Admin)**、**r (read)**、および **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、**./:/admin** ディレクトリーでスカルクを開始します。

```
cdscp set directory ./:/admin to skulk
```

関連情報

コマンド: **add_directory(8cds)**、**create_directory(8cds)**、**delete_directory(8cds)**、**list_directory(8cds)**、**remove_directory(8cds)**、**set_directory_to_new_epoch(8cds)**、**show_directory(8cds)**。

set link(8cds)

set link

目的

ソフト・リンクの変更可能な単一値属性の値を変更します。

一覧

cdscp set link *link-name attribute-name = attribute-value*

引き数

link-name

ソフト・リンクのフルネーム。

attribute-name

変更する属性の名前。一度に指定する属性は 1 つだけです。有効な属性名については、**説明**を参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

set link コマンドは、ソフト・リンクの変更可能な単一値属性の値を変更します。有効な属性は以下のとおりです。

CDS_LinkTarget = *fullname*

ソフト・リンクが指す、ディレクトリー、オブジェクト・エントリー、または他のソフト・リンクのフルネームを指定します。

CDS_LinkTimeout = (*expiration-time extension-time*)

経過後にソフト・リンクが検査または削除されるタイムアウト値を指定します。このタイムアウト値には、有効期限と延長時間の両方が含まれます。ソフト・リンクの有効期限が切れて、そのターゲット・エントリーが削除されると、このソフト・リンクは削除されます。ソフト・リンクが引き続き既存のエントリーを指している場合には、その存続期間は有効期限まで延長されます。以下の形式で *expiration-time* を指定します。

yyyy-mm-dd-hh:mm:ss

以下の形式で *extension-time* を指定します。

ddd-hh:mm:ss

必須権限

ソフト・リンクに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、ソフト・リンク **./admin/work_disk** を、現行の宛先名 **./admin/work_disk01** から新しい宛先名 **./admin/work_disk03** に宛先変更します。

set link(8cds)

```
cdscp> set link ./admin/work_disk CDS_LinkTarget = ./admin/work_disk03
```

関連情報

コマンド: **create_link(8cds)**、**delete_link(8cds)**、**list_link(8cds)**、**show_link(8cds)**。

set object

目的

オブジェクト・エントリーの変更可能な単一値属性の値を変更します。

一覧

cdscp set object *object-name attribute-name = attribute-value*

引き数

object-name

オブジェクト・エントリーのフルネーム。

attribute-name

変更する属性の名前。一度に指定する属性は 1 つだけです。ご使用のアプリケーションが使用する属性、および対応するデータ型のリストについては、**cds_attributes** ファイルを参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。アプリケーション定義の属性の値は、属性のタイプによって異なります。

説明

set object コマンドは、オブジェクト・エントリーの変更可能な単一値属性の値を変更します。属性が存在しない場合には、このコマンドで作成します。通常、このタスクは、クライアント・アプリケーションを介して実行されます。属性の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイドを参照してください。

必須権限

オブジェクト・エントリーに対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

オブジェクト・エントリー **./:/Q1_records** で **sales_record** 属性の値を **region2** に変更するには、以下のステップを実行します。

1. **cds_attributes** ファイルを読み取って、属性 **sales_record** がリストされていることを確認します。次のように表示されます。

| OID | LABEL | SYNTAX |
|---------------|--------------|--------|
| 1.3.22.1.3.66 | sales_record | char |

2. 以下のコマンドを入力すると、オブジェクト・エントリー **./:/Q1_records** の属性 **sales_record** に、値 **region2** が割り当てられます。

```
cdscp> set object ./:/Q1_records sales_record = region2
```

関連情報

コマンド: `add_object(8cds)`、`create_object(8cds)`、`delete_object(8cds)`、`list_object(8cds)`、`remove_object(8cds)`、`show_object(8cds)`。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

show cached clearinghouse(8cds)

show cached clearinghouse

目的

指定したキャッシュ・クリアリングハウスについての現行情報を表示します。

一覧

cdscp show cached clearinghouse *clearinghouse-name*

引き数

clearinghouse-name

特定のクリアリングハウス名。名前には、ワイルドカード文字を挿入することができます。

説明

show cached clearinghouse コマンドは、指定したキャッシュに入れられたクリアリングハウスの属性について、そのすべての名前と値を表示します。有効な属性は以下のとおりです。

Creation Time

このクリアリングハウスがキャッシュに追加された時刻を示します。

Miscellaneous Operations

キャッシュ・クリアリングハウスでこのクラークによって実行される、読み取りおよび書き込み以外の操作 (つまり、スカルク、新規エポックなど) の回数を示します。

Read Operations

キャッシュ・クリアリングハウスでクラークによって実行されるすべての種類の検索操作の回数を示します。

Towers

キャッシュ・クリアリングハウスを保守するサーバーのプロトコル・シーケンスおよび IP アドレスを示します。

Write Operations

キャッシュ・クリアリングハウスでこのクラークによって実行される書き込み操作の回数を示します。

必須権限

クラークに対する **r (read)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、キャッシュに入れられたクリアリングハウス **./:/Paris2_CH** のすべての属性を表示します。

```
cdscp> show cached clearinghouse ./:/Paris2_CH
          SHOW
    CACHED CLEARINGHOUSE  /.../abc.com/Paris2_CH
          AT  1991-10-15-15:58:09
```

show cached clearinghouse(8cds)

```
Creation Time = 1991-10-01-17:03:32.32
Read Operations = 412
    Towers = ndag_ip_udpi:129.35.69.7[]
Write Operations = 618
Miscellaneous Operations = 278
    Rank = 5000
```

関連情報

コマンド: `list_clearinghouse(8cds)`。

show cached server(8cds)

show cached server

目的

ローカル・クラークのキャッシュのサーバーのアドレス情報を表示します。

一覧

show cached server *name*

引き数

name キャッシュ・サーバーの単純名。名前には、ワイルドカード文字を挿入することができます。

説明

show cached server コマンドは、ローカル・クラークのキャッシュにあるサーバーのアドレス情報を表示します。以下のリストに有効な属性を示します。

Name

ディレクトリー・セル名。

Towers

サーバー・ノードのプロトコル・シーケンスおよびネットワーク・アドレス。

必須権限

クラークに対する **r (read)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、キャッシュに入れられたサーバー **emv** のすべての属性を表示します。

```
cdscp> show cached server emv*
      SHOW
  CACHED NAMESERVER  emv_udp
      AT  1991-10-15-15:56:56
      Name = /.../emv.abc.com
      Tower = ncadg_ip_udp:14.20.14.32
      Tower = ncacn_ip_tcp:14.20.14.32
      SHOW
  CACHED NAMESERVER  emv_tcp
      AT  1991-10-15-15:56:57
      Name = /.../emv.abc.com
      Tower = ncadg_ip_udp:14.20.14.32
      Tower = ncacn_ip_tcp:14.20.14.32
```

関連情報

コマンド: **clear_cached_server(8cds)**、**define_cached_server(8cds)**。

show cdscp confidence

目的

クラーク呼び出しの現在の信用レベルを表示します。

一覧

cdscp show cdscp confidence

説明

show cdscp confidence コマンドは、クラーク呼び出しの現在の信用レベルを表示します。 **low** 信用レベルは、クラークが情報をキャッシュまたは最も便利なサーバーから取得することを意味します。 **medium** レベルは、クラークが情報をサーバーから直接取得することを意味します。 **high** レベルは、クラークがマスター・レプリカの情報のみを取得することを意味します。

このコマンドは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) 制御プログラム内で使用しなければなりません。 **cdscp** を終了すると、信用レベル設定は除去されます。 **cdscp** を入力するたびに信用レベルをリセットする必要があります。

注

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

以下のコマンドは、クラーク呼び出しの現在の信用レベルを表示します。

```
cdscp> show cdscp confidence
Confidence used is medium
```

関連情報

コマンド: **set_cdscp_confidence(8cds)**。

show cdscp preferred clearinghouse(8cds)

show cdscp preferred clearinghouse

目的

読み取り要求を満たすための優先クリアリングハウスを表示します。

注: このコマンドは、**set preferred clearinghouse** コマンドで設定された優先クリアリングハウスのみを表示します。これは、*cds_serv_pref* ファイルは読み取りません。

一覧

cdscp show cdscp preferred clearinghouse

説明

show cdscp preferred clearinghouse コマンドは、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) 制御プログラム・コマンドの結果として出される読み取り要求を満たすための優先クリアリングハウスを表示します。読み取り可能なのは、指定したクリアリングハウスに保管されるエントリーの属性値だけです。

このコマンドは、**cdscp** 内で使用しなければなりません。**cdscp** を終了すると、優先クリアリングハウス設定は除去されます。**cdscp** を入力するたびに優先クリアリングハウスをリセットする必要があります。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、現在のクリアリングハウスを表示します。

```
cdscp> show cdscp preferred clearinghouse
read attribute values from clearinghouse ../../abc.com/Paris_CH
```

関連情報

コマンド: **set_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)**。

show cell

目的

DNS または GDS でセル・エントリーを作成するために必要な情報を表示します。

一覧

cdscp show cell *cell-name* [**as type**]

引き数

cell-name

セルのグローバル名。

as type

セルを定義するグローバル・ネームスペース。 **dns** または **gds** のいずれかを指定します。デフォルトは **gds** です。

説明

show cell コマンドは、ドメイン・ネーム・システム (DNS) またはグローバル・ディレクトリー・サービス (GDS) のいずれかでセル・エントリーを作成するために必要な情報を表示します。DCE は、GDS および DNS で同時に登録されるセルをサポートしません。DNS でセルを定義しようとする場合には、このコマンドを使用して、事前フォーマットされたリソース・レコードのセットを生成することができます。それから、適切な DNS データ・ファイルを編集し、このファイルの出力を直接コピーすることができます。GDS では、**CDS-Cell** および **CDS-Replica** の 2 つの属性にセル情報が含まれます。GDS でセルを定義しようとする場合には、このコマンドを使用して、**CDS-Cell** および **CDS-Replica** 属性の作成時に提供する必要のあるデータを取得することができます。詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

注: 混合 DCE 環境 (たとえば、Transarc DCE 1.. および Transarc DCE 2.0 にある cds サーバー) で IBM DCE 3.2 for Solaris を実行する場合、DCE 3.2 クライアントが **dcecp --c show cell** を DCE 1.1 サーバーに対して発行しても、IP アドレスしか戻されません。完全修飾 IP アドレスを受け取るには、DCE クライアントとサーバーが同じ DCE レベルになければなりません。

注: GDS は IBM DCE 3.2 製品では提供されていませんが、IBM DCE 1.0.3 またはその他の製品で提供される GDS を使用できます。

必須権限

セル・ルート・ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

以下のコマンドは、ローカル・セルの GDS 形式出力を表示します。

```
cdscp> show cell /.../abc.com as gds
          SHOW
          CELL /.../abc.com
```


show cell(8cds)

```
AT 1991-10-15-15:58:25
Namespace Uuid = 2d2d50ad-8b1a-11ba-8983-08002b0f79aa
Clearinghouse Uuid = 2ab024a8-8b1a-11ba-8983-08002b0f79aa
Clearinghouse Name = /.../abc.com/NY_CH
  Replica Type = Master
    Tower 1 = ncadg_ip_udp:16.18.17.33
    Tower 2 = ncacn_ip_tcp:16.18.17.33

Namespace Uuid = 2d2d50ad-8b1a-11ba-8983-08002b0f79aa
Clearinghouse Uuid = 49757f28-8b1a-11ba-8983-08002b0f79aa
Clearinghouse Name = /.../abc.com/Boston_CH
  Replica Type = Readonly
    Tower 1 = ncadg_ip_udp:16.18.17.33
    Tower 2 = ncacn_ip_tcp:16.18.17.33
```

関連情報

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

show child

目的

指定した子ポインターについての属性情報を表示します。

一覧

cdscp show child *child-name* [*attribute-name*] [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

child-name

特定の子ポインターのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。有効な属性名については、『説明』を参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

show child コマンドは、*attribute-name* で指定される属性の名前および値を表示します。1つのコマンドで、複数の属性の組み合わせを使用できます。スペースを使って複数の属性を分離します。

with *attribute-name* = *attribute-value* 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性の子ポインターだけに出力を制限することができます。= (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。

属性を指定しない場合、コマンドはすべての属性およびその値を表示します。子ポインター属性の説明は以下のとおりです。

CDS_CTS

指定した子ポインターの作成タイム・スタンプ (CTS) を示します。

CDS_ObjectUUID

子ポインターの参照先のディレクトリーの固有 ID を示します。

CDS_Replicas

子ポインターによって参照される子ディレクトリーのコピーが配置されているクリアリングハウスのセットのアドレス、固有汎用 ID (UUID)、および名前を示します。この属性は、特定のクリアリングハウスにあるディレクトリーが、マスターまたは読み取り専用レプリカのどちらであるかも示します。

CDS_UTS

子ポインターの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプを示します。

必須権限

子ポインターに対する **r (read)** 許可が必要です。ワイルドカードの子の名前を指定する場合には、その親ディレクトリーに対する読み取り許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

show child(8cds)

例

以下のコマンドは、子ポインター `./admin` が参照する子ディレクトリーのすべての属性および値を表示します。

```
cdscp> show child ./admin
      SHOW
      CHILD   /.../abc.com/admin
      AT      1991-10-15-15:56:01
      CDS_CTS = 1991-10-15-19:55:52.000000003/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_UTS = 1991-10-15-19:55:52.000000006/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_ObjectUUID = 6b5362e8-8b1c-11ca-8981-08002b0f79aa
      CDS_Replicas = :
      Clearinghouse's UUID = 2ab024a8-8b1a-11ca-8981-08002b0f79aa
      Tower = ncadg_ip_udp:16.18.16.32
      Tower = ncacn_ip_tcp:16.18.16.32
      Replica type = master
      Clearinghouse's Name = /.../abc.com/Boston_CH
```

関連情報

コマンド: `create_child(8cds)`、`delete_child(8cds)`、`list_child(8cds)`。

show clearinghouse

目的

指定したクリアリングハウスについての属性情報を表示します。

一覧

cdscp show clearinghouse *clearinghouse-name* [*attribute-name*] [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

clearinghouse-name

特定のクリアリングハウスのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。有効な属性名については、『説明』を参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

show clearinghouse コマンドは、*attribute-name* で指定される属性の名前および値を表示します。単一のコマンドに、複数の属性を任意の順序で組み合わせて使用できます。スペースを使って複数の属性を分離します。

with attribute-name = attribute-value 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性のクリアリングハウスだけに出力を制限することができます。= (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。

属性を指定しない場合、コマンドはすべての属性およびその値を表示します。以下のリストは、クリアリングハウス属性を記述します。

CDS_AllUpTo

クリアリングハウス・オブジェクトを更新して **CDS_CHDirectories** 属性を反映させたときの日時を示します。

CDS_CHDirectories

このクリアリングハウスにレプリカがある各ディレクトリーのフルネームと汎用固有 ID (UUID) を示します。

CDS_CHLastAddress

クリアリングハウスの報告されている現在のネットワーク・アドレスを示します。

CDS_CHName

クリアリングハウスのフルネームを示します。

CDS_CHState

クリアリングハウスの状態を示します。 *on* は、このクリアリングハウスは実行中で使用可能であることを示します。

CDS_NSCellname

クリアリングハウスが常駐するセルの名前を示します。

CDS_CTS

クリアリングハウスの作成タイム・スタンプ (CTS) を示します。

show clearinghouse(8cnds)

CDS_DirectoryVersion

クリアリングハウスで作成される新しいディレクトリーのディレクトリー・バージョンを指定します。

CDS_ObjectUUID

クリアリングハウスの固有 ID を示します。

CDS_ReplicaVersion

ディレクトリーが作成されたレプリカの現行バージョンを示します。

CDS_UTS

クリアリングハウスの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプを示します。

以下のカウンターおよびその値は、このコマンドを使用してすべての属性および値を表示する場合にのみ表示されます。

Data Corruption Count

data corruption イベントが生成された回数を示します。

Enables

最後に始動されてからクリアリングハウスが使用可能にされた回数を指定します。

Read Accesses

このクリアリングハウスに送信される読み取り操作の数を示します。

References Returned

このクリアリングハウスへ送信されて、クライアントの要求全体を満たさずに、部分的な応答を戻すことになる要求の数を示します。

Skulk Failures

このクリアリングハウスから開始したディレクトリーのスカルクが (通常は、レプリカ・セットのいずれかのレプリカに到達不可であるために) 完了に失敗した回数を示します。

Entry Missing Count

clearinghouse entry missing イベントが生成された回数を示します。

Root Not Reachable Count

root lost イベントが生成された回数を示します。

Upgrades Failed Counts

アップグレードに失敗した回数を示します。

Write Accesses

このクリアリングハウスへ送信される書き込み操作の数を示します。

Disables

クリアリングハウスを最後に開始してから使用不可になった回数を示します。

必須権限

クリアリングハウスに対する **r (read)** 許可が必要です。クリアリングハウス名をワイルドカードを使って指定する場合には、セル・ルート・ディレクトリーに対する **r (read)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、`./:/Chicago1_CH` クリアリングハウスに関連する `CDS_UTS` および `CDS_ObjectUUID` 属性の現行値を表示します。

```
cdscp> show clearinghouse ./:/Chicago1_CH CDS_UTS CDS_ObjectUUID
      SHOW
CLEARINGHOUSE  /.../abc.com/Chicago1_CH
              AT  1991-10-21-13:12:30
              CDS_UTS = 1991-10-21-13:04:04.000000009/08-00-2b-1c-8f-1f
CDS_ObjectUUID = 3706d70c-8b05-11ca-9002-08002b1c8f1f
```

関連情報

コマンド: `clear_clearinghouse(8cds)`、`create_clearinghouse(8cds)`、`delete_clearinghouse(8cds)`、`list_clearinghouse(8cds)`、`set_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)`、`show_cdscp_preferred_clearinghouse(8cds)`。

show clerk

目的

ローカル・システム上の CDS クラークについての属性情報を表示します。

一覧

cdscp show clerk

説明

show clerk コマンドは、ローカル・システムのクラーク属性のすべての名前および値を表示します。このコマンドを使用する際には、クラークが使用可能になっていなければなりません。有効な属性は以下のとおりです。

Authentication Failures

要求しているプリンシパルが、認証プロシージャに失敗した回数を示します。

Cache Bypasses

要求元のアプリケーションがその固有のキャッシュをう回することによって、クラークが宛先に指定された読み取り属性への要求の数を示します。代わりに、要求される情報を取得するためにサーバーにアクセスします。この属性は、クラークがキャッシュから満たすことができない要求や、名前の検索またはディレクトリーの内容の列挙を求める要求は考慮しません。

Cache Hits

このクラークに送信され、固有のキャッシュに含まれている情報によって完全に満たされた読み取り要求の合計を示します。この属性は、属性値の読み取りの要求しか考慮せず、名前の検索や、ディレクトリーの内容の列挙は組み込みません。

Creation Time

このエンティティーが作成された時刻を示します。

Miscellaneous Operations

このクラークによって実行される読み取りおよび書き込み以外の操作（つまり、スカルク、ディレクトリーの内容の列挙など）の回数を示します。

Read Operations

このクラークによって実行される検索操作の回数を示します。この属性は、属性の読み取りの要求しか考慮せず、名前の検索や、ディレクトリーの内容の列挙は組み込みません。

Write Operations

データの変更要求がこのクラークによって処理された回数を示します。

必須権限

クラークに対する **r (read)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

以下のコマンドは、ローカル・システム上のクラークの属性を表示します。

show clerk(8cds)

```
cdscp> show clerk
      SHOW
      CLERK
      AT   1991-10-15-15:56:50
      Creation Time = 1991-10-15-15:38:19.000000051-04:00I0.000000000
Authentication failures = 0
      Read Operations = 1068
      Cache Hits = 137
      Cache bypasses = 433
      Write operations = 1250
Miscellaneous operations = 590
```

関連情報

コマンド: **disable_clerk(8cds)**。

show directory

目的

指定したディレクトリーについての属性情報を表示します。

一覧

cdscp show directory *directory-name* [*attribute-name*] [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

directory-name

特定のディレクトリーのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。有効な属性名については、『説明』を参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

show directory コマンドは、*attribute-name* で指定した属性の名前および値を表示します。単一のコマンドに、複数の属性を任意の順序で組み合わせて使用できます。スペースを使って複数の属性を分離します。**with** *attribute-name* = *attribute-value* 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性のディレクトリーだけに出力を制限することができます。= (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。属性を指定しない場合、コマンドはすべての属性およびその値を表示します。以下のディレクトリー属性に加えて、ディレクトリーには、以下のアプリケーション固有の属性を指定できます。

CDS_AllUpTo

ディレクトリーに対するスカルクが最後に成功した日時を示します。ディレクトリーのすべてのレプリカは、この属性の値より前のタイム・スタンプの付いた更新を必ず受け取ることができます。

CDS_Convergence

レプリカどうしの整合性の程度を示します。この属性の値は、以下のいずれかになります。

low CDS は、更新を即時には伝搬しません。次のスカルクで、以前のスカルク以降に起きたすべての更新を配布します。少なくとも 24 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。

medium

CDS は、すべてのレプリカに対する更新を即座に伝搬しようとしています。この試みが失敗した場合、次にスケジュールされるスカルクがレプリカの整合性をとります。少なくとも 12 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。

high CDS は、すべてのレプリカに対する更新を即座に伝搬しようとしています。この試みが失敗した場合 (たとえば、レプリカの 1 つが使用不可の場合)、1 時間以内にスカルクがスケジュールされます。通常、少なくとも 12 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。この設定は、大量のシステム・リソースを使用するので、一時的および短時間のものとして使用してください。

デフォルトでは、すべてのディレクトリーは、作成時に親のコンバージェンス設定を継承します。ルート・ディレクトリーでのデフォルト設定は、**medium** です。

CDS_CTS

CDS ディレクトリーの作成タイム・スタンプ (CTS) を示します。

CDS_DirectoryVersion

ディレクトリー・レプリカ上の **CDS_ReplicaVersion** 属性のすべての値の最小値を示します。

CDS_Epoch

ディレクトリーの特定の実体を識別する UUID。

CDS_LastSkulk

このディレクトリーで実行される最終スカルクのタイム・スタンプを記録します。

CDS_LastUpdate

ディレクトリー・レプリカの任意の属性に対する最新の変更、またはレプリカ内のエントリーに加えた任意の変更のタイム・スタンプを記録します。

CDS_ObjectUUID

ディレクトリーの固有 ID を示します。

CDS_ParentPointer

ネームスペースにあるこのディレクトリーの親へのポインターが入ります。

CDS_Replicas

このディレクトリーのコピーが配置されているすべてのクリアリングハウスのアドレス、UUID、および名前を示します。この属性は、特定のクリアリングハウスにあるレプリカが、マスターまたは読み取り専用レプリカのどちらであるかも示します。

CDS_ReplicaState

ディレクトリー・レプリカにアクセスできるかどうかを示します。

CDS_ReplicaType

ディレクトリー・レプリカが、マスターまたは読み取り専用レプリカのどちらかであることを示します。

CDS_ReplicaVersion

ディレクトリーのレプリカのバージョンを示します。

CDS_RingPointer

このディレクトリーの別のレプリカが入るクリアリングハウスの UUID を示します。この属性は、システムによって作成され、ユーザーに対しては読み取り専用です。これは、古いディレクトリーには表示されますが、DCE 1.1 ディレクトリーには表示されません。

CDS_UpgradeTo

CDS のあるバージョンから別のバージョンへのディレクトリーのアップグレードを制御します。この属性を変更することによって、CDS の新規バージョンへのディレクトリーのアップグレードを開始できます。

CDS_UTS

ディレクトリーの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプを示します。

RPC_ClassVersion

ディレクトリーにインポートするために使用できる RPC ランタイム・ソフトウェア・バージョンを示します。

注: ディレクトリーのレプリカは複数のクリアリングハウス内に存在する場合があるため、制御プログラムが情報の読み取り元に指定するクリアリングハウスに応じて、表示される一部の値が異なることがあります。

show directory(8cds)

たとえば、**CDS_Replica Type** 属性に表示される値は、情報の読み取り元のクリアリングハウスでのレプリカ・タイプを反映します。

cdscp preferred clearinghouse が設定されていなければ (**set cdscp preferred clearinghouse** コマンドを参照)、制御プログラムは、情報を検索するために使用するクリアリングハウスをランダムに選択します。

必須権限

ディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。ディレクトリー名をワイルドカードを使って指定する場合には、ディレクトリーの親ディレクトリーに対する **r (read)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、**./admin** ディレクトリーに関連するすべての属性の現行値を表示します。

```
cdscp> show directory ./admin
      SHOW
      DIRECTORY  /.../abc.com/admin
      AT        1991-10-15-15:43:59
RPC_ClassVersion = 0100
      CDS_CTS = 1991-10-15-13:09:47.000000003/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_UTS = 1991-10-17-08:59:50.000000006/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_ObjectUUID = ba700c98-8b1a-11ca-8981-08002b0f79aa
      CDS_Replicas = :
Clearinghouse's UUID = 2ab024a8-8b1a-11ca-8981-08002b0f79aa
      Tower = ncadg_ip_udp:16.20.16.32
      Tower = ncacn_ip_tcp:16.20.16.32
      Replica type = master
Clearinghouse's Name = /.../abc.com/Paris_CH
      CDS_AllUpTo = 1991-10-17-08:51:18.000000032/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_Convergence = medium
      CDS_ParentPointer = :
      Parent's UUID = b773525c-8b1a-11ca-8981-08002b0f79aa
      Timeout = :
      Expiration = 1991-10-16-19:43:50.516
      Extension = +1-00:00:00.000
CDS_DirectoryVersion = 3.0
      CDS_ReplicaState = on
      CDS_ReplicaType = master
      CDS_LastSkulk = 1991-10-17-08:51:18.000000032/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_LastUpdate = 1991-10-21-13:04:02.000000044/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_RingPointer = 2ab024a8-8b1a-11ca-8981-08002b0f79aa
      CDS_Epoch = bd8b2c50-8b1a-11ca-8981-08002b0f79aa
      CDS_ReplicaVersion = 3.0
```

関連情報

コマンド: **add_directory(8cds)**、**create_directory(8cds)**、**delete_directory(8cds)**、**list_directory(8cds)**、**remove_directory(8cds)**、**set_directory(8cds)**。

show link

目的

指定したソフト・リンクについての属性情報を表示します。

一覧

cdscp show link *link-name* [*attribute-name*] [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

link-name

特定のソフト・リンクのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができません。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。有効な属性名については、『説明』を参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

show link コマンドは、*attribute-name* で指定した属性の名前および値を表示します。単一のコマンドに、複数の属性を任意の順序で組み合わせて使用できます。スペースを使って複数の属性を分離します。

with *attribute-name* = *attribute-value* 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性のソフト・リンクだけに出力を制限することができます。= (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。属性を指定しない場合、コマンドはすべての属性およびその値を表示します。ソフト・リンク属性の説明は以下のとおりです。

CDS_CTS

ソフト・リンクの作成タイム・スタンプ (CTS) を示します。

CDS_LinkTarget

ソフト・リンクが指す、ディレクトリー、オブジェクト・エントリー、または他のソフト・リンクのフルネームを指定します。

CDS_LinkTimeout

経過後にソフト・リンクが検査または削除されるタイムアウト値を指定します。

CDS_UTS

ソフト・リンクの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプを示します。

必須権限

ソフト・リンクに対する **r (read)** 許可が必要です。ソフト・リンク名をワイルドカードを使って指定する場合には、そのソフト・リンクを保管するディレクトリーに対する **read** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

show link(8cds)

例

以下のコマンドは、ソフト・リンク **./:/sales/region1** に関連するすべての属性の現行値を表示します。

```
cdscp> show link ./:/sales/region1
      SHOW
      SOFTLINK  /.../abc.com/sales/region1
      _AT      1991-10-15-15:54:40
      CDS_CTS = 1991-10-15-19:54:35.00000003/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_UTS = 1991-10-15-19:54:35.00000006/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_LinkTarget = /.../abc.com/sales/service
      SHOW
      SOFTLINK  /.../abc.com/sales/region1
      _AT      1991-10-15-15:54:41
      CDS_CTS = 1991-10-15-19:54:36.00000077/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_UTS = 1991-10-15-19:54:36.00000009/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_LinkTarget = /.../abc.com/sales/software
      CDS_LinkTimeout = :
      Expiration = 1991-10-15-00:00:00.0
      Extension = +1-00:00:00.000
```

関連情報

コマンド: **create_link(8cds)**、**delete_link(8cds)**、**list_link(8cds)**、**remove_link(8cds)**、**set_link(8cds)**。

show object

目的

指定したオブジェクト・エントリーについての属性情報を表示します。

一覧

cdscp object *object-name* [*attribute-name*] [**with** *attribute-name* = *attribute-value*]

引き数

object-name

特定のオブジェクト・エントリーのフルネーム。最後の単純名には、ワイルドカード文字を含めることができます。

with *attribute-name*

特定の属性の名前。有効な属性名については、『説明』を参照してください。

attribute-value

特定の属性の値。

説明

show object コマンドは、*attribute-name* で指定した属性の名前および値を表示します。1つのコマンドで、複数の属性の組み合わせを使用できます。スペースを使って複数の属性を分離します。

with attribute-name = attribute-value 文節を使用すると、指定した値に等しい値がある属性のオブジェクト・エントリーだけに出力を制限することができます。= (等号) の前後にはスペースを入れる必要があります。属性を指定しない場合、コマンドはすべての属性およびその値を表示します。以下の属性に加えて、アプリケーション定義の属性がある場合は、このコマンドの出力に組み込まれます。オブジェクト・エントリー属性の説明は以下のとおりです。

CDS_Class

オブジェクトが属するクラスを指定します。

CDS_ClassVersion

オブジェクトのクラスのバージョン番号が入ります。これによって、アプリケーションは、それ以前のバージョンで作成されたエントリーとの互換性を組み込むことができます。

CDS_CTS

このオブジェクト・エントリーの作成タイム・スタンプ (CTS) を示します。

CDS_ObjectUUID

参照されているオブジェクトの固有 ID を示します。

CDS_UTS

オブジェクト・エントリーの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプを示します。

RPC オブジェクト UUID が CDS オブジェクトにエクスポートされると、RPC によって CDS にバイナリー・データとして保管されます。UUID はバイナリーであるため、CDS 制御プログラム (**cdscp**) を使用してこれらを表示する場合には、CDS はこれらの UUID を標準 UUID ストリング表記では表示しません。次に例を示します。

```
cdscp> show object ./:/hosts/machine.austin.ibm.com/cds-server
      SHOW
Object  /.../cellname/hosts/macjome.austin.ibm.com/cds-server
```

show object(8cds)

```
          AT    1993-05-26-14:40:26
RPC_ClassVersion = 00100
RPC_ObjectUUIDs = 40e5f2fab858ca11a04a08002b12a70d
  CDS_CTS = 1993-05-26-18:02:51.359737100/10-00-5a-a8-87-9d
  CDS_UTS = 1993-05-26-18:03:17.647149100/10-00-5a-a8-87-9d
  CDS_Class = RPC_Entry
CDS_ClassVersion = 1.0
  CDS_Towers = :
    Tower = nadg_ip_udp:129.35.69.7[]
  CDS_Towers = :
    Tower = nadg_ip_tcp:129.35.69.7[]
```

RPC_ObjectUUIDs は、標準 UUID 表記ではなくバイナリーであることに注意してください。

RPC 制御プログラム (**rpccp**) は、この属性が UUID であることを認識し、これを標準 UUID 表記で表示します。次に例を示します。

```
rpccp> show mapping -o faf2e540-58b8-11ca-a040a-08802b12a70d
mappings:
<object>          faf2e540-58b8-11ca-a040a-08802b12a70d
<interface id>   47b333318000.0d.00.01.dc.6c.00.00.00,0.0
<string binding> ncadg_ip_tcp:129.35.69.7[4960]
<annotation>    cdsd [16232]
<object>          faf2e540-58b8-11ca-a040a-08802b12a70d
<interface id>   47b333318000.0d.00.01.dc.6c.00.00.00,0.0
<string binding> ncadg_ip_udp:129.35.69.7[4824]
<annotation>    cdsd [16232]
```

必須権限

オブジェクト・エントリーに対する **r (read)** 許可が必要です。オブジェクト・エントリー名をワイルドカードを使って指定する場合は、オブジェクト・エントリーを保管するディレクトリーに対する **r (read)** 許可も必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、オブジェクト・エントリー **././sales/east/floor1cp** のすべての属性、およびその値をリストします。

```
cdscp> show object ././sales/east/floor1cp
SHOW
OBJECT  /.../abc.com/sales/floor1cp
  AT    1991-10-15-15:53:07
CDS_CTS = 1991-10-15-19:53:03.00000003/08-00-2b-1c-8f-1f
CDS_UTS = 1991-10-15-19:53:03.00000006/08-00-2b-1c-8f-1f
```

関連情報

コマンド: **add_object(8cds)**、**create_object(8cds)**、**delete_object(8cds)**、**list_object(8cds)**、**remove_object(8cds)**、**set_object(8cds)**。

show replica

目的

指定したレプリカについての属性情報を表示します。

一覧

cdscp show replica *directory-name* **clearinghouse** *clearinghouse-name* [*attribute-name*]

引き数

directory-name

ディレクトリーのフルネーム。

clearinghouse *clearinghouse-name*

クリアリングハウスのフルネーム。

attribute-name

特定の属性の名前。有効な属性名については、『説明』を参照してください。

説明

show replica コマンドは、ディレクトリー固有の属性、および指定したディレクトリーのレプリカごとの属性を表示します。属性を指定しない場合、コマンドはすべての属性およびそれらの値を表示します。アプリケーション定義の属性がある場合は、このコマンドの出力に組み込まれます。以下の属性の 1 つまたは複数を入力できます。

CDS_AllUpTo

ディレクトリーに対するスカルクが最後に成功した日時を示します。ディレクトリーのすべてのレプリカは、この属性の値より前のタイム・スタンプがある更新を受け取っていることが保証されます。

CDS_Convergence

レプリカどうしの整合性の程度を示します。この属性の値は、以下のいずれかになります。

low CDS は、更新を即時には伝搬しません。次のスカルクで、以前のスカルク以降に起きたすべての更新を配布します。少なくとも 24 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。

medium

CDS は、すべてのレプリカに対する更新を即座に伝搬しようとしています。この試みが失敗した場合、次にスケジュールされるスカルクがレプリカの整合性をとります。少なくとも 12 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。

high CDS は、すべてのレプリカに対する更新を即座に伝搬しようとしています。この試みが失敗した場合 (たとえば、レプリカの 1 つが使用不可の場合)、1 時間以内にスカルクがスケジュールされます。通常、少なくとも 12 時間ごとに 1 回、スカルクが発生します。この設定は、大量のシステム・リソースを使用するので、一時的および短時間のものとして使用してください。

デフォルトでは、すべてのディレクトリーは、作成時に親のコンバージェンス設定を継承します。ルート・ディレクトリーでのデフォルト設定は、**medium** です。

CDS_CTS

このレプリカがコピーであるディレクトリーの作成タイム・スタンプ (CTS) を示します。

show replica(8cdfs)

CDS_DirectoryVersion

ディレクトリー・レプリカ上の **CDS_ReplicaVersion** 属性のすべての値の最小値を示します。

CDS_Epoch

ディレクトリーの特定の实体を識別する汎用固有 ID (UUID)。

CDS_LastSkulk

ディレクトリーのこの固有のレプリカに対して実行された最終スカルクのタイム・スタンプを記録します。

CDS_LastUpdate

レプリカの任意の属性の最後の更新、または、オブジェクト・エントリー、子ポインター、およびソフト・リンクを含む、レプリカの内容に加えられた変更のタイム・スタンプ記録します。

CDS_ObjectUUID

このレプリカがコピーであるディレクトリーの固有 ID を示します。

CDS_ParentPointer

ネームスペースにあるこのディレクトリーの親へのポインターが入ります。

CDS_Replicas

このディレクトリーのレプリカが配置されているすべてのクリアリングハウスのアドレス、UUID、および名前を示します。この属性は、特定のクリアリングハウスにあるレプリカが、マスターまたは読み取り専用レプリカのどちらであるかも示します。

CDS_ReplicaState

レプリカの内部状態を示します。レプリカの作成または削除時には、その状態はさまざまに変化します。

CDS_ReplicaType

ディレクトリーのレプリカ・タイプを示します。

CDS_ReplicaVersion

ディレクトリーのレプリカ・バージョンを示します。

CDS_RingPointer

このディレクトリーの別のレプリカが入るクリアリングハウスの UUID を示します。この属性は、システムによって作成され、ユーザーに対しては読み取り専用です。これは、古いディレクトリーには表示されますが、DCE 1.1 ディレクトリーには表示されません。

CDS_UTS

ディレクトリーの属性に対する最新の更新のタイム・スタンプを示します。

RPC_ClassVersion

ディレクトリーにインポートするために使用できる RPC ランタイム・ソフトウェア・バージョンを示します。

必須権限

レプリカの作成元のディレクトリーに対する **r (read)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

以下のコマンドは、`./eng` ディレクトリーのレプリカのすべての属性の現行値を `./Chicago2_CH` クリアリングハウスに表示します。

```
cdscp> show replica ./eng clearinghouse ./Chicago2_CH
      SHOW
      REPLICA  /.../abc.com/eng
      AT      1991-10-15-15:55:29
RPC_ClassVersion = 0100
      CDS_CTS = 1991-10-15-12:09:47.000000003/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_UTS = 1991-10-17-07:59:50.000000006/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_ObjectUUID = 5816da70-8b1c-11ca-8981-08002b0f79aa
      CDS_Replicas = :
Clearinghouse's UUID = 2ab024a8-8b1a-11ca-8981-08002b0f79aa
      Tower = ncadg_ip_udp:16.20.16.32
      Tower = ncacn_ip_tcp:16.20.16.32
      Replica type = master
Clearinghouse's Name = /.../abc.com/Chicago1_CH
      CDS_Replicas = :
Clearinghouse's UUID = 49757f28-8b1a-11ca-8981-08002b0f79aa
      Tower = ncadg_ip_udp:16.20.16.32
      Tower = ncacn_ip_tcp:16.20.16.32
      Replica type = readonly
Clearinghouse's Name = /.../abc.com/Chicago2_CH
      CDS_AllUpTo = 1991-10-17-07:51:18.000000032/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_Convergence = medium
      CDS_ParentPointer = :
      Parent's UUID = 560f1ad0-8b1c-11ca-8981-08002b0f79aa
      Timeout = :
      Expiration = 1991-10-15-19:55:18.711
      Extension = +1-00:00:00.000
      CDS_DirectoryVersion = 3.0
      CDS_ReplicaState = on
      CDS_ReplicaType = readonly
      CDS_LastSkulk = 1991-10-17-07:51:18.000000032/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_LastUpdate = 1991-10-21-12:04:02.000000044/08-00-2b-1c-8f-1f
      CDS_RingPointer = 2ab024a8-8b1a-11ca-8981-08002b0f79aa
      CDS_Epoch = 58472144-8b1c-11ca-8981-08002b0f79aa
      CDS_ReplicaVersion = 3.0
```

関連情報

コマンド: `create_replica(8cds)`、`delete_replica(8cds)`。

show server

目的

ローカル・システム上で稼働しているサーバーについての属性情報を表示します。

一覧

cdscp show server

説明

show server コマンドは、このエンティティーで指定される属性からのすべての名前および値を表示します。このコマンドを使用するには、サーバーが使用可能になっていなければなりません。有効な属性名は以下のとおりです。

Child Update Failures

特定の子ディレクトリーの親ディレクトリーのレプリカを保管するすべてのクリアリングハウスにアクセスできなかった回数、および最後のスカルク以降に発生した子の更新を適用できなかった回数を示します。このカウンターは、**Cannot Update Child Pointer** イベントによって増分されます。

Creation Time

cdscp プロセスが開始された時刻を示します。

Crucial Replicas

ディレクトリー階層の接続に重要なレプリカをユーザーが（このサーバーから）除去しようと試みた回数を示します。サーバーのバックグラウンド・プロセスは、ユーザーが上位ディレクトリーから下位ディレクトリーを誤って切断することを防ぎます。重要なレプリカを除去しようとしていることを検出すると、このバックグラウンド・プロセスは、コマンドがそれを実行しないようにします。このカウンターは、**Crucial Replica** イベントによって増分されます。

Future Skew Time

新規または変更エントリーのタイム・スタンプと、サーバー・システムでのローカル・システム時刻との誤差が許容される最大時間を示します。

Known Clearinghouses

サーバーに認識されるクリアリングハウス（単数または複数）を示します。

Read Operations

このセル・ディレクトリー・サーバー（CDS）に対して指示された読み取り操作の回数を示します。

Security Failures

このサーバーのサーバー・プリンシパルで、要求した操作の実行に不適切な許可であると検出された回数を示します。

Skulks Completed

この CDS サーバーによって正常に完了したスカルクの回数を示します。

Skulks Initiated

この CDS サーバーによって開始されたスカルクの回数を示します。

Times Lookup Paths Broken

このサーバー上のクリアリングハウスと、ルートにさらに近いクリアリングハウスとの接続が切断された回数を示します。ディレクトリー階層で下方検索が必要なこのサーバーへの着信要求は引き

show server(8cds)

続き正常に実行されますが、ルートにさらに近いディレクトリーでの検索が必要な要求は失敗します。このカウンターは、**Broken Lookup Paths** イベントによって増分されます。

Write Operations

この CDS サーバーへの書き込み操作の数を示します。

必須権限

サーバーに対する **r (read)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

以下のコマンドは、ローカル・システム上で稼働しているサーバーに関連するすべての属性の現行値を表示します。

```
cdscp> show server
          SHOW
          SERVER
          AT    1991-10-15-15:56:47
          Creation Time = 1991-10-15-15:39:35.35
          Future Skew Time = 300
          Read Operations = 757
          Write Operations = 542
          Skulks Initiated = 219
          Skulks Completed = 219
          Times Lookup Paths Broken = 1
          Crucial Replicas = 0
          Child Update Failures = 1
          Security Failures = 0
          Known Clearinghouses = /.../abc.com/Boston_CH
                               = /.../abc.com/NY_CH
```

関連情報

コマンド: **disable_server(8cds)**。

show server(8cds)

第4章 分散タイム・サービス・コマンド

dts_intro

目的

DCE DTS コマンドの紹介

説明

DCE 分散タイム・サービス (DTS) は、次の機能を提供します。

dtstd DTS デーモン

dtscp

DTS 制御プログラム

dtsdate

DTS ローカル・クロック設定プログラム

DTS は **dtstd** プロセスでインプリメントされます。クライアントとサーバーは、同じデーモンを使用します。

dtstd の動作は、**dtscp** によって決まります。

DTS 制御プログラムを使用すれば、分散ネットワークのシステム・クロックを、同期化、調整、および保守することができます。 **dtscp** コマンドは、次のとおりです。

advertise

DTS サーバーをグローバル・サーバーとして構成します。

change

エポックを変更し、現地時間を新しい時刻に設定します。

create

DTS エンティティ (クライアントまたはサーバー) を設定します。

delete

ローカル・ノード上の DTS を終了します。

disable

DTS エンティティをサスペンドします。

enable

DTS エンティティを開始します。

exit **dtscp** 管理セッションを終了して、システム・プロンプトに戻ります。

help **dtscp** ヘルプ・サービスを呼び出します。

quit **dtscp** 管理セッションを終了して、システム・プロンプトに戻ります。

set DTS エンティティの特性を変更します。

show

DTS エンティティの特性を表示します。

synchronize

システム・クロックをネットワーク内の DTS サーバーから取得した時刻と同期化させます。

unadvertise

グローバル・サーバー・エントリを除去します。

update

システム・クロックを徐々に新しい時刻に調整します。

dtscp コマンドの詳細については、該当する参照ページを参照してください。

dtstd コマンドは、DTS デーモン (クラークまたはサーバーのプロセス) を再始動します。ホスト・システムをリブートすると、このコマンドは DCE 構成手順全体の一部として自動的に実行されます。

dtstd を呼び出すと、DTS デーモンはアイドル状態になります。それが同一であると想定するには、**dtscp create** コマンドを使用してこれを作成する 必要があります。

DTS エンティティを作成しても、まだ機能する状態にはなっていません。機能させるには、即時に同期を実行する **dtscp enable** を呼び出す必要があります。

DTS エンティティをダウンさせるには、**dtscp disable** を使用してそれを停止させてから、**dtscp delete** を使用して削除します。

dtstdate コマンドは、システムのローカル・クロックを、**dtstd** サーバーを実行しているホスト *remote_host* と同じになるように設定します。

関連情報

コマンド: **advertise(8dts)**、**change(8dts)**、**create(8dts)**、**delete(8dts)**、**disable(8dts)**、**dtscp(8dts)**、**dtstd(8dts)**、**dtstdate(8dts)**、**enable(8dts)**、**exit(8dts)**、**help(8dts)**、**quit(8dts)**、**set(8dts)**、**show(8dts)**、**synchronize(8dts)**、**unadvertise(8dts)**、**update(8dts)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理コマンド・リファレンス。

advertise

目的

システムをグローバル・サーバーとして構成します。

一覧

dtscp advertise

説明

dtscp advertise コマンドは、サーバーのエントリーをセル・プロファイルに追加することによって、システムをグローバル・サーバーとして構成します。このコマンドは、サーバーのプロトコル・タワーを CDS オブジェクトにバインドし、サーバーのエントリーをセル・プロファイルに追加することによって、分散タイム・サービス (DTS) がサーバーの名前および属性をセル・ディレクトリー・サービス (CDS) に転送するようにします。サーバーのエントリーは、セル・プロファイルに追加されると、グローバル・サーバーとして構成され、ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) の外部サーバーがアクセスできるようになります。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

```
dtscp> advertise
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**。

change

目的

ローカル・ノードのエポック番号および時刻を更新します。

一覧

dtscp change epoch *integer* [**time** *absolute-time*]

引き数

epoch *integer*

新しいエポック番号 (0 ~ 255 の整数) を指定します。この引き数は必須です。

time *absolute-time*

新しいエポックのクロック設定値を指定します。この引き数と値を提供しない場合は、サーバーは非指定誤差のある現在のクロック時刻を使用して、同期を開始します。この引き数はオプションです。

説明

dtscp change コマンドは、コマンドを入力する分散タイム・サービス (DTS) サーバーの時刻とエポックを変更します。このコマンドを使用して、時刻を変更する前にサーバーを残りのサーバーから分離します。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドが有効なのは、サーバーについてだけです。指定する新しいエポック番号は、現在のエポック番号と異なるものでなければなりません。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次のコマンドは、エポック番号を変更します。

```
dtscp> change epoch 1
```

2. 次のコマンドは、エポック番号と時刻を変更します。

```
dtscp> change epoch 1 time 1990-11-30-10:58:00.000-05:00I0.000
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**。

create

目的

指定したノードに DCE DTS エンティティを作成します。

一覧

dtscp create type *type*

引き数

type *type*

指定したノードに作成する DTS エンティティのタイプを指定します。 *type* には、以下のいずれかを指定します。

clerk DTS エンティティがクラークとして作成されます。(これは、デフォルト設定です。)

server

DTS エンティティがサーバーとして作成されます。

説明

create コマンドは、コマンドを入力するシステムにタイム・サーバー・エンティティまたはタイム・クラーク・エンティティを作成します。

分散タイム・サービス (DTS) エンティティを作成しても、まだ機能する状態にはなっていません。機能させるには、即時に同期を実行する **dtscp enable** を呼び出す必要があります。詳細については、**enable(8dts)** の参照ページを参照してください。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

```
dtscp> create type server
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**、**enable(8dts)**。

delete

目的

DCE DTS エンティティを削除します。

一覧

dtscp delete

説明

dtscp delete コマンドは、コマンドを入力するシステムから DCE 分散タイム・サービス (DTS) エンティティを削除します。**delete** を実行すると、DTS デーモン・プロセスは実行を完了します。DTS デーモンを再始動するには、**start.dce** シェル・コマンドを使用します。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

DTS エンティティは、**disable** コマンドを入力しない限り削除できません。このコマンドは、状態属性 **state** を **off** に設定します。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

```
dtscp> delete
```

関連情報

コマンド: **disable(8dts)**、**dtscp(8dts)**、**dce_config(8dce)**。

disable

目的

ローカル・ノードの DCE DTS エンティティを停止します。

一覧

dtscp disable

説明

disable コマンドは、コマンドを入力するシステムの分散タイム・サービス (DTS) エンティティをオフにします。コマンドが実行されると、状態属性 **state** は **off** に設定されます。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

DTS エンティティは、**enable** コマンドを使用して使用可能にしない限り使用不可にできません。

disable コマンドを入力してからでなければ、**delete** コマンドを使用してエンティティを削除できません。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

```
dtscp> disable
```

関連情報

コマンド: **delete(8dts)**、**dtscp(8dts)**、**enable(8dts)**。

dtscp

目的

DTS 制御プログラムを開始します。

一覧

dtscp

説明

注:

以下のサブコマンドを除いて、このコマンドは DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられています。このコマンドは、将来の DCE のリリースでは **dcecp** コマンドによって完全に置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

1. **exit**
2. **help**
3. **quit**

この制御プログラムは、**dcecp** に置き換えられました。これは、各国語対応に設計されていないため、英語以外の環境で使用すると、想定外または望ましくない結果になる可能性があります。英語以外のデータを処理する場合は、**dcecp** を使用する必要があります。

*(8dts) の参照ページは、分散タイム・サービス (DTS) 制御プログラム (**dtscp**) 用のコマンドについて説明しています。DTS 制御プログラムはコマンド行インターフェースであり、これを使用すれば、分散ネットワークのシステム・クロックを、同期化、調整、および保守することができます。システム・クロックの同期と管理の詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド を参照してください。

DTS 制御プログラムは、次のとおりです。

advertise

DTS サーバーをグローバル・サーバーとして構成します。

change

エポックを変更し、現地時間を新しい時刻に設定します。

create

DTS エンティティ (クラークまたはサーバー) を設定します。

delete

ローカル・ノード上の DTS を終了します。

disable

DTS エンティティをサスペンドします。

enable

DTS エンティティを開始します。

exit **dtscp** 管理セッションを終了して、システム・プロンプトに戻ります。

help **dtscp** ヘルプ・サービスを呼び出します。

dtscp(8dts)

quit dtscp 管理セッションを終了して、システム・プロンプトに戻ります。

set DTS エンティティの特性を変更します。

show

DTS エンティティの特性を表示します。

synchronize

システム・クロックをネットワーク内の DTS サーバーから取得した時刻と同期化させます。

unadvertise

グローバル・サーバー・エントリーを除去します。

update

システム・クロックを徐々に新しい時刻に調整します。

上記の **dtscp** コマンドの詳細については、該当する参照ページを参照してください。

制御プログラム・コマンドは、制御プログラム内から、またはシステム・プロンプトから使用できます。制御プログラム内から DTS コマンドを入力するには、**dtscp** コマンドを入力して、まず制御プログラムを開始します。以下に例を示します。

```
dtscp  
dtscp>
```

このプロンプトが表示されたら、任意の制御プログラム・コマンドを入力できます。以下に例を示します。

```
dtscp> show current time
```

制御プログラムを終了してシステム・プロンプトに戻るには、**exit** コマンドを入力します。

システム・プロンプトから DTS コマンドを入力するには、対話式にまたはコマンド・プロシーチャーで、制御プログラムの内部コマンドを最初の引き数として指定して、**dtscp** コマンドを入力します。制御プログラムは、制御プログラム・プロンプトを表示せずにコマンドを実行します。たとえば、次のように **synchronize** コマンドを入力できます。

```
dtscp synchronize
```

dtscp コマンドによっては、オプションの引き数や属性があるものもあります。また、引き数や属性についてもオプションの変数があることもあります。これについては、次の図で説明します。

```
dtscp> update time 1990-08-03-05:45:28.000+01:00I00.500  
/ / /  
Command [Argument] Variable  
-----  
[Attribute]
```

省略形

各 DTS コマンドまたは引き数の 3 文字だけを入力できます。DTS コマンドおよび引き数は、3 文字またはそれ以上の文字については固有です。たとえば、コマンド **enable set clock true** を入力する代わりに、次の省略コマンドを入力できます。

```
dtscp> ena set clo tru
```

属性

dtscp set および **show** コマンドには、関連する複数の属性 (データの一部またはセット) があります。属性グループは、次のように分類されます。

特性 エンティティ操作を設定または表示します。

カウンター

エンティティが使用可能になった時点以降のイベントの発生回数を表示します。

状況 エンティティの現在の状態を表示します。(DTS エンティティには、4 つの状況属性があります。)

グローバル・サーバー

この DTS エンティティが認識するグローバル・サーバーを表示します。

ローカル・サーバー

この DTS エンティティが認識するローカル・サーバーを表示します。

前述の各グループに属する個々の属性については、**set(8dts)** および **show(8dts)** の参照ページで説明しています。**show** コマンドを使用して、属性グループを指定することもできます。

タイム・スタンプ

コマンドに対するすべての応答には、タイム・スタンプが入っています。次の例は一般的な DTS 時刻の表示です。

```
1993-03-16-14:29:47.52000-05:00I000.003
```

タイム・スタンプは、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネントで説明されている DTS フォーマットを使用します。この例では、年号は 1993 年、日付は 3 月 16 日で、時刻は 14 時 29 分 47.52 秒です。負の時差 (TDF) の 5 時間と誤差の 3 ミリ秒がタイム・スタンプに組み込まれています。

注:

I---- という誤差の値は、無限の誤差を示しています。この値は、ノードの初期同期の前、または誤差値を指定しない **change** コマンドの入力後に、時刻表示に現れます。

関連情報

コマンド: **advertise(8dts)**、**change(8dts)**、**create(8dts)**、**delete(8dts)**、**disable(8dts)**、**enable(8dts)**、**exit(8dts)**、**help(8dts)**、**quit(8dts)**、**set(8dts)**、**show(8dts)**、**synchronize(8dts)**、**unadvertise(8dts)**、**update(8dts)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

dtstd

目的

DTS デーモンを再始動します。

一覧

dtstd [-d] [-w *serviceability*] [-s [-k *courier* | *noncourier*] [-g] [-o] [-c]

オプション

-d デバッグ・モードを指定します。コマンドはフォアグラウンドで実行されます。

-w *serviceability*

このエントリーの適切な形式の完全な説明については、**svcroute(5dce)** の参照ページを参照してください。次のように、3 フィールド形式だけが使用されます。

severity: how: where

次に例を示します。

FATAL:TEXTFILE:/dev/console

-s **dtstd** をサーバーとして実行します。デフォルトは、バックアップ、クーリエ、ローカル・サーバーです。

-g **dtstd** をグローバル・サーバーとして実行します。

-k courier | noncourier

dtstd をクーリエまたは非クーリエとして実行します。

-g **dtstd** をグローバル・サーバーとして実行します。

-o サーバーの使用可能化時に、クロックを即時に設定します。**dtscp** のコマンド **enable set clock true**、またはコマンド **dcecp dts activate -abruptly** と同等です。

-c **dtstd** をクラークとして実行します。

説明

dtstd コマンドは、分散タイム・サービス (DTS) デーモン (クラークまたはサーバー・プロセス) を起動します。このコマンドは通常、総合的な DCE 始動スクリプト **start.dce** の一部として実行されます。

コマンドは、次の条件下では手動で入力できます。

1. リポート時に DTS が自動的に開始しなかった場合
2. バックアップや診断作業を実行するためにシャットダウンしたデーモンを再始動する場合

通常のレポートでは、**start.dce** スクリプトは、選択した構成オプションに適切な引き数を提供します。

dced が **dtstd** を自動的に開始するよう構成されている場合は、ここに示すコマンド行オプションも、固定構成ストリングの一部として **dced** に提供することができます。

-d と **-w** 以外のオプションを指定しないで **dtstd** を開始する場合は、**dcecp dts** コマンドを使用してサーバーを始動する必要があります。次のコマンドは、ローカル・サーバーを構成します。

```
dcecp> dts configure -notglobal
dcecp> dts activate
```

必須権限

DTS は、ホスト・マシン・プリンシパル (通常は **root**) として実行されます。プリンシパルの詳細については、セキュリティの参照ページを参照してください。

注

対話式で **dtsd** を使用するのには、トラブルシューティングのときだけにしてください。それ以外の場合は、**start.dce** スクリプトを使用してください。システムによっては、スーパーユーザーがマシン・プリンシパルに関連付けられています。

例

デーモンを再始動するには、以下のステップに従います。

1. システムにスーパーユーザー (**root**) としてログインします。
2. **ps** コマンドを使用して、**dced** と **cdsadv** が実行されていることを確認します。(DCE デーモン **dced** はエンドポイント・マッピングとセキュリティ・サービスを提供し、**cdsadv** は CDS を提供します。)
3. 次のコマンドを入力して、**dts** デーモンをクラークとして再始動します。

```
dtsd -c
```

次のコマンドを入力して、**dts** デーモンをサーバーとして再始動します。

```
dtsd -s
```

dts デーモンをグローバル・サーバーとして再始動し、始動時にクロックを設定するには、次のコマンドを使用します。

```
dtsd -s -g -o
```

関連情報

コマンド: **dtscp (8dts)**、**dtsdate (8dts)**、**dcecp (8dce)**。

ファイル: **svcroute(5dce)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド。

dtstdate

目的

リモート DTS デーモン・サーバー・ホストからローカル・クロックを設定します。

一覧

dtstdate [-q] [-s] [-u] *remote_host* [*nsecs*]

オプション

- q ローカル・ホストとリモート・ホストの時刻の差を照会しますが、ローカル・クロックは変更しません。戻される結果 (時刻がリセットされている場合は 2、エラーがない場合は 1、それ以外の場合は 0) は、取るべきアクションを決定するためにスクリプトで使用することができます。
- s **dtstdate** が、時刻を表示しないで非表示で機能するようにします。
- u 現行の時間帯ではなく協定世界時 (UTC) 形式で時刻を表示します。

引き数

remote_host

dtstdate サーバーのあるリモート・ホストの名前または IP アドレス。

nsecs ローカル・ホストのクロックをリセットしないで、リモート・ホスト時刻とローカル・ホスト時刻との間で許容される時差の秒数を指定する整数。 *nsecs* が 0 の場合、または指定しない場合は、非常に大きい値であるかのように扱われ、リセットは行われません。

説明

dtstdate コマンドは、システムのローカル・クロックを、 **dtstdate** サーバーを実行しているホスト *remote_host* と同じになるように設定します。 **dtstdate** の目的は、スキューが大きすぎると DCE およびそのコンポーネントの開始が困難なので、初期セル構成またはホスト・インスタンス化時にクロック・スキューが最少になるようにすることです。

セル・ディレクトリー・サービス (CDS) とセキュリティーで障害が発生しないようにするには、すべての DCE コンポーネント間でのクロックの誤差を 5 分以内にする必要があります。 DCE コンポーネントによっては、さらに厳密な要件を満たさなければならないものもあります。たとえば、分散ファイル・サービス (DFS) ファイル・サーバーは、ローカル・ホストと他の DFS ホストとの誤差が 10 秒より大きい場合は、始動できません。

dtstdate コマンドは、DCE をホストで実行する前に、クロックを戻して調整するために使用できます。 DCE の実行中にクロックを調整して戻すと、多くの問題が生じることがあります。セキュリティーおよびファイル・システム・ソフトウェアでは一般に、システム時刻が変化なく刻時されていくことを必要とするからです。

注

リモート・ホストは、分散タイム・サービス (DTS) サーバーとして実行する必要があります。これは、 **dtstdate** がホストから現在の時刻を入手するために管理呼び出しを使用するので、そのシステムの **dtstdate** が DTS 管理インターフェースを登録済みでなければならないということです。

dtstdate がクロックを設定するためには、特権ユーザー (**root**) として実行する必要があります。

終了値

-q 引き数を指定すると、**dtsdate** は、リモート時刻とローカル時刻の誤差が *nsecs* よりも大きい場合は 2 を返し、エラーがあると 1 を返し、それ以外の場合は 0 を返します。

-q 引き数を指定しないと、**dtsdate** は、エラーがあると 1 を返し、それ以外の場合は 0 を返します。

例

1. ホスト引き数だけを指定して **dtsdate** を実行するには、次のコマンドを入力します。

```
dtsdate remotehost
```

dtsdate が **remotehost** の時刻を印刷するという結果になります。

2. 次の例では、**dtsdate** は、時刻を表示せずに、ローカル・ホスト時刻とリモート・ホスト時刻の誤差が 10 秒より大きいことを示しています。

```
dtsdate -s -q remotehost 10
1
```

3. 次の例では、**dtsdate** は、リモート・クロックとの誤差が 10 秒より大きい場合はクロックをリセットします。 **-s** オプションが指定されているので、非表示で実行されます。

```
dtsdate -s remotehost 10
```

4. 次の例は、**dtsdate** という戻り値を使用するシェル・スクリプトを示しています。

```
dtsdate -s -q remhost 10
result = $?
if [ $result -eq 0 ] ; then
    echo "Time is within tolerance."
elif [ $result -eq 1 ] ; then
    echo "Could not contact remote host." >&2
else
    # result = 2
    if dtsdate remhost 10; then # it failed!
        echo "Could not set the clock." >&2
    fi
fi
```

関連情報

コマンド: **dtsd(8dts)**。

enable

目的

ローカル・ノードの DTS エンティティを開始します。

一覧

```
dtscp enable set clock {true | false}
```

引き数

set clock {true | false}

クロックを即時に設定する (**true**) のか、計算時刻に徐々に調整する (デフォルトの**false**) のかを指定します。この引き数はオプションです。

説明

dtscp create コマンドを使用して分散タイム・サービス (DTS) エンティティを作成しても、まだ機能する状態にはなっていません。機能させるには、即時に同期を実行する **dtscp enable** を呼び出す必要があります。コマンドが実行されると、状況属性 **state** が **on** に設定されます。

さらに、**enable** コマンドを使用して、**disable** コマンドによって使用不可にされている DTS エンティティをアクティブにすることができます。詳細については、**disable(8dts)** の参照ページを参照してください。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

create コマンドを使用して作成しない限り、DTS エンティティを使用可能にすることはできません。DTS エンティティの状態は、**off** でなければなりません。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次のコマンドは、エンティティを使用可能にし、最初の同期に続けてクロックを計算時刻に徐々に調整します。

```
dtscp> enable
```

2. 次のコマンドは、エンティティを使用可能にし、最初の同期に続けてクロックを計算時刻に即時に設定します。

```
dtscp> enable set clock true
```

関連情報

コマンド: **create (8dts)**、**disable (8dts)**、**dtscp(8dts)**。

exit

目的

DTS 制御プログラムが、実行を完了するようにします。

一覧

dtscp exit

説明

exit コマンドは、分散タイム・サービス (DTS) 制御プログラム **dtscp** が、実行を完了して操作を親プロセスに戻すようにします。

注

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

dtscp を終了して親プロセスに戻るには、次のように入力します。

```
dtscp> exit
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**、**quit(8dts)**。

help

目的

DTS 制御プログラム・コマンドのヘルプ情報を表示します。

一覧

dtscp help [*topic*]

引き数

topic ヘルプ情報を表示するトピックを指定します。指定できるヘルプ・トピックは、次のとおりです。

1. **advertise**
2. **change**
3. **create**
4. **delete**
5. **disable**
6. **enable**
7. **set**
8. **show**
9. **synchronize**
10. **unadvertise**
11. **update**

説明

help コマンドは、**dtscp** コマンドについての情報を表示します。

注

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

dtscp コマンド **unadvertise** についての情報を表示するには、次のコマンドを入力します。

```
dtscp help unadvertise
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**。

quit

目的

DTS 制御プログラムが、実行を完了するようにします。

一覧

dtscp quit

説明

quit コマンドは、分散タイム・サービス (DTS) 制御プログラム **dtscp** が、実行を完了して操作を親プロセスに戻すようにします。

注

このコマンドは、DCE の将来のリリースでは **dcecp** コマンドによって置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

例

dtscp を終了して親プロセスに戻るには、次のように入力します。

```
dtscp> quit
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**、**exit(8dts)**。

set

目的

DTS エンティティの特性を変更します。

一覧

dtscp set *characteristic*

引き数

characteristic

変更する 1 つまたは複数の特性の名前および値。指定できる特性の有効な値を、以下のリストに示します。これらの値の詳細については、『**説明**』のセクションで説明します。

説明

set コマンドは、分散タイム・サービス (DTS) エンティティに指定する特性を変更します。

注: DCE 環境では、時刻を戻す設定はしないでください。クロックで時刻を戻すと、サーバーはイベントの順序を判断できず、サーバーのデータベースで不整合が生じたり、タイム・スタンプに不具合が生じます。詳細については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント を参照してください。

変更可能な特性とその値は、次のとおりです。

check interval [*relative-time*]

フォールト・サーバーがないかどうかの検査を行う時間間隔を指定します。適用できるのは、外部タイム提供元のあるサーバーだけです。

デフォルト: **0-01:30:00.000**

値: **0-00:00:30.000 - 10675199-02:48:05.000**

courier role [*role*]

サーバーがグローバル・サーバーのセットと対話することを指定します。

デフォルト: **backup courier**

指定できる値は、次のとおりです。

backup courier

ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) 上に使用可能なクーリエがない場合は、ローカル・サーバーはクーリエになります。

courier

ローカル・サーバーがサーバーのグローバル・セットと同期します。

noncourier

ローカル・サーバーがサーバーのグローバル・セットと同期しません。

error tolerance [*relative-time*]

同期が徐々に (単調) にではなく即時に行われるまでの、ローカル・クロックと計算時刻以後の最大許容誤差を指定します。

デフォルト: **0-00:10:00.000**

値: 0-00:00:00.500 - 10675199-02:48:05.000

global set timeout [*relative-time*]

別の要求を送信したりグローバル・サーバーを使用不可と宣言するまでに、ノードがグローバル同期要求に対する応答を待つ時間を指定します。サーバーへの到達の試行回数は、**query attempts** 特性によって制御されます。

デフォルト: 0-00:00:15.000

値: 0-00:00:00.000 - 0-00:10:00.000

local set timeout [*relative-time*]

別の要求を送信したりサーバーを使用不可と宣言するまでに、ノードがローカル同期要求に対する応答を待つ時間を指定します。サーバーへの到達の試行回数は、**query attempts** 特性によって制御されます。

local set timeout 値が制御するのは、タイム・プロバイダーとの最初のアクセスだけです。この最初のアクセス中に、タイム・プロバイダーは、時刻を実際に報告するためのタイムアウト値を判別します。これによって、モデムなどの遅いソースに接続されているタイム・プロバイダーは、**dtsd** が長く待つことを要求できるようになります。

デフォルト: 0-00:00:05.000

値: 0-00:00:00.000 - 0-00:01:00.000

maximum inaccuracy [*relative-time*]

ノードの誤差限度を指定します。ノードが最大誤差設定値を超えると、ノードは同期化を試みません。

デフォルト: 0-00:00:00.100

値: 0-00:00:00.000 - 10675199-02:48:05.000

query attempts [*integer*]

サーバーは使用できないとノードが判断するまでに、ノードがサーバーへのアクセスを試行する回数を指定します。

デフォルト: 3

値: 1 -10

server entry name [*name*]

サーバーの CDS エントリー名を指定します。 *dce_hostname* は、サーバーのクライアントであるシステムまたはノードの名前を表します。デフォルトの設定が推奨値です。

デフォルト: *!:/hosts/ dce_hostname /dts-entity*

server group name [*name*]

DTS が認証検査に使用するセキュリティー・グループの名前を指定します。 DTS クラークおよびサーバーは、このグループに属していない DTS サーバーの時刻値を受け入れません。

server principal name [*dce_hostname*]

認証目的のサーバーのプリンシパル名を指定します。 *hostname* は、サーバーのクライアントであるシステムまたはノードの名前を表します。デフォルトの設定が推奨値です。

デフォルト: *!:/hosts/ dce_hostname /self*

servers required [*integer*]

同期に必要なサーバーの最少数を指定します。 1 または 2 を設定すると、計算時刻の信頼性は低くなります。

set(8dts)

デフォルト: **1** (クラス) **3** (サーバー)

値: **1 -10**

synchronization hold down [*relative-time*]

ノードが同期化を待つ間隔を指定します。ノードが **maximum inaccuracy** 特性によって指定される値に達したときの、同期頻度も指定します。

クラス:

デフォルト: **0-00:10:00.000**

値: **0-00:00:30.000 - 01-00:00:00.000**

サーバー:

デフォルト: **0-00:02:00.000**

値: **0-00:00:30.000 - 01-00:00:00.000**

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

次の 2 つのコマンドは、使用されなくなりました。示されている新しいコマンドを使用してください。

set lan timeout

このコマンドは、**set local set timeout** と同じです。

set wan timeout

このコマンドは、**set global set timeout** と同じです。

例

1. 次の例のコマンドは、**check interval** 特性を 30 秒に設定します。
`dtscp> set check interval 00-00:00:30.000`
2. 次のコマンドは、エンティティを同期するために必要なサーバーの数を設定します。
`dtscp set servers required 4`
3. 次のコマンドは、サーバー用のクーリエの役割を設定します。
`dtscp> set courier role backup courier`
4. 次の例のコマンドは、**error tolerance** 特性を 7 分に設定します。
`dtscp> set error tolerance 0-00:07:00.000`
5. 次のコマンドは、**global set timeout** 特性を 45 秒に設定します。
`dtscp set global set timeout 0-00:00:45.000`
6. 次のコマンドは、ローカル **set timeout** 特性を 5 秒に設定します。
`dtscp> set local set timeout 0-00:00:05.000`
7. 次のコマンドは、**maximum inaccuracy** 特性を 3 ミリ秒に設定します。
`dtscp> set maximum inaccuracy 0-00:00:00.300`
8. 次のコマンドは、**server entry name** 特性を `./:/hosts/orion/dts-entity` に設定します。

```
dtscp> set server entry name /./hosts/orion/dts-entity
```

9. 次の例のコマンドは、**server principal name** 特性を **./hosts/vega/dts-entity** に設定します。

```
dtscp set server principal name  
./hosts/vega/dts-entity
```

10. 次のコマンドは、**synchronization hold down** 特性を 15 分に設定します。

```
dtscp> set synchronization hold down 0-00:15:00.000
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**、**show (8dts)**。

show

目的

DTS エンティティーについての現行情報を表示します。

一覧

dtscp show *attribute-group attribute-name*

引き数

attribute-group

表示する属性グループの名前。指定できる値は、次のとおりです。

1. **all**
2. **all characteristics**
3. **all counters**
4. **all status**
5. **global servers**
6. **local servers**

attribute-name

characteristics、**counters**、または **status** グループの特定の属性の名前。属性指定子 **global servers** と **local servers** には、他の属性は入っていません。

説明

show コマンドは、指定した属性または属性グループの名前および値を表示します。属性グループについては、**all** 引き数でグループ名を提供しない場合は、すべての特性とその値が表示されます。グループごとに分類した個々の属性の名前を以下にリストします。

show コマンドによって表示される属性は、要求した情報がサーバーについてかクラークについてかによって異なることがあります。

特性

特性の引き数には、最大 80 文字を入れることができ、それらは再計算されて正規化された日付形式されます。以下に例を示します。

入力値: **0-0025:10:99.99999999**

結果: **1-01:11:39.990**

acting courier role

バックアップ・クーリエが、クーリエとして現在機能しているかどうかを示します。役割が **noncourier** の場合は、ノードはグローバル・サーバーとの同期を試みません。この特性を表示できるのは、サーバーについてだけです。

デフォルト: **noncourier**

値: **courier** または **noncourier**

automatic tdf change

時間差要素に対する自動変更を使用可能にするか使用不可にするかを示します。値はオペレーティング・システムによって判別されます。

デフォルト: **true**

値: **true/false**

check interval

フォールト・サーバーがないかどうかの検査を行う時間間隔を指定します。適用できるのは、外部タイム・プロバイダーがあるサーバーだけです。この特性を表示できるのは、サーバーについてだけです。

デフォルト: **0-01:30:00.00**

値: **0-00:00:30.000 - 10675199-02:48:05.478**

clock adjustment rate

DTS サーバーまたはクラーク・エンティティが、同期時にノードのクロックを調整するときの率を指定します。

clock resolution

システム・クロックが刻時するときの時間間隔を指定します。値はオペレーティング・システムによって判別されます。

courier role

サーバーがグローバル・サーバーのセットと対話することを指定します。この特性を表示できるのは、サーバーについてだけです。

デフォルト: **noncourier**

指定可能な値は次のとおりです。

backup courier

ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) 上に使用可能なクーリエがない場合は、ローカル・サーバーはクーリエになります。

courier

ローカル・サーバーがサーバーのグローバル・セットと同期します。

noncourier

ローカル・サーバーがサーバーのグローバル・セットと同期しません。

DTS version

ノードにインストールされている DTS ソフトウェアのバージョンを指定します。

epoch number

サーバーのエポック番号を指定します。 **change** コマンドは、この特性を変更します。この特性を表示できるのは、サーバーについてだけです。

デフォルト: **0**

値: **0-255**

error tolerance

同期が徐々に (単調) にではなく即時に行われるまでの、ローカル・クロックと計算時刻以後の最大許容誤差を指定します。

デフォルト: **0-00:10:00.000**

値: **0-00:00:00.500 - 10675199-02:48:05.478**

show(8dts)

global set timeout

ノードが広域ネットワーク (WAN) 同期要求に対する応答を待機し始めてから、別の要求を送信するか、またはグローバル・サーバーを使用不可と宣言するまでの時間を示します。サーバーへの到達の試行回数は、**query attempts** 特性によって制御されます。

デフォルト: **0-00:00:15.000**

値: **0-00:00:00.000 - 0-00:10:00.000**

local set timeout

ノードが同期要求に対する応答を待機し始めてから、別の要求を送信するか、またはサーバーを使用不可と宣言するまでの時間を指定します。サーバーへの到達の試行回数は、**query attempts** 特性によって制御されます。

デフォルト: **0-00:00:05.000**

値: **0-00:00:00.000 - 0-00:10:00.000**

local time differential factor

時間差要素 (TDF) を示します。これは、サーバーとグリニッジ標準時 (GMT) または協定世界時 (UTC) との時間の差です。

デフォルト: **0-00:00:00.000**

値: **-13-00:00:00 - 13-00:00:00**

maximum clock drift rate

ノードのクロックの最悪の場合を想定したドリフト率 (1 秒当たりのナノ秒単位) を、メーカーの仕様で決められているとおりに示します。

maximum inaccuracy

ノードの誤差限度を指定します。ノードが最大誤差設定値を超えると、ノードは同期化を試みません。

デフォルト: **0-00:00:00.100**

値: **0-00:00:00.0 - 10675199-02:48:05.478**

next tdf change

時間差要素が自動的に変更される将来の時刻を指定します。値はオペレーティング・システムによって判別されます。

query attempts

サーバーは使用できないとノードが判断するまでに、ノードがサーバーへのアクセスを試行する回数を指定します。

デフォルト: **3**

値: **1-10**

server entry name

サーバーの ACL エントリー名を示します。 *hostname* は、サーバーのクライアントであるシステムまたはノードの名前を表します。デフォルトの設定が推奨値です。この特性を表示できるのは、サーバーについてだけです。

デフォルト: **!:/hosts/ hostname /dts-entity**

server group name

セル内のタイム・サーバーのセキュリティー・グループ名を指定します。

デフォルト: **!:/subsys/dce/dts-servers**

server principal name

認証目的のサーバーのプリンシパル名を指定します。 *hostname* は、サーバーのクライアントであるシステムまたはノードの名前を表します。デフォルトの設定が推奨値です。この特性を表示できるのは、サーバーについてだけです。

デフォルト: *!:/hosts/ hostname/self*

servers required

同期に必要なサーバーの最少数を指定します。 1 または 2 を設定すると、計算時刻の信頼性は低くなります。

デフォルト: 3

値: 1-10

synchronization hold down

ノードが同期化を待つ間隔を指定します。ノードが **maximum inaccuracy** 特性によって指定される値に達したときの、同期頻度も指定します。

クラーク:

デフォルト: 0-00:10:00.0

値: 0-00:00:30.0 - 01 00:00:00.00 サーバー:

デフォルト: 0-00:02:00.0

値: 0-00:00:30.0 - 01 00:00:00.00

time-provider present

最後の正常同期時に、エンティティーが外部タイム・プロバイダーを使用したかどうかを示します。この属性はサーバーだけに適用されます。

time representation version

ノードが使用するタイム・スタンプの形式を示します。

type ノードが DTS サーバーであるか DTS クラークであるかを示します。 **create** コマンドは、この特性を変更します。

カウンター**clock settings**

ノード・クロックが非単調に (即時に) 設定された回数を示します。

creation time

DTS エンティティーが作成され、カウンターが初期化された時刻を示します。

different epochs detected

エポック番号がノードとは異なるサーバーまたはクラークから、ノードが時刻応答メッセージを受信した回数を示します。このカウンターを表示できるのは、サーバーについてだけです。

disable directives completed

DTS が使用不可にされた回数を示します。

enable directives completed

DTS が使用可能にされた回数を示します。

epoch changes completed

サーバーのエポックが変更された回数を示します。

show(8dts)

insufficient resources detected

ノードが仮想メモリーを割り振ることができなかった回数を示します。

local servers not in group

ローカル・サーバーがアクセスされたが、**dts** セキュリティー・グループに属していなかった回数を示します。

local times not intersecting

ノードの時間間隔がサーバーの計算間隔と交差しなかった回数を示します。

no global servers detected

クーリエ・サーバーがどのグローバル・サーバーともアクセスできなかった回数を示します。このカウンターを表示できるのは、サーバーについてだけです。

protocol mismatches detected

ローカル・ノードが、非互換プロトコル・バージョンを示した受信メッセージを処理できなかった回数を示します。

servers not in group

非ローカル・サーバーがアクセスされたが、**dts** セキュリティー・グループに属していなかった回数を示します。このカウンターを表示できるのは、サーバーについてだけです。

servers not responding

クーリエ・サーバーが特定のグローバル・サーバーにアクセスできなかった回数を示します。このカウンターを表示できるのは、サーバーについてだけです。

servers times not intersecting

サーバーがフォールト・サーバー (自らのサーバー以外) を検出した回数を示します。このカウンターを表示できるのは、サーバーについてだけです。

synchronizations completed

ノードが正常に同期化した回数を示します。

system errors detected

DTS 操作がシステム・エラーを検出した回数を示します。

time-provider failures detected

外部タイム・プロバイダーが障害をシグナルした回数、またはノードがタイム・プロバイダーにアクセスできなかった回数を示します。

time-provider timeouts detected

dtsd サーバー・プロセスがタイム・プロバイダーとの接続を開始して、**local set timeout** によって指定される間隔 (デフォルトの間隔は 5 秒) 以内に、最初の応答を受信しなかった回数を示します。このカウンターを表示できるのは、サーバーについてだけです。

time representation version mismatches detected

ローカル・ノードが、非互換タイム・スタンプ形式が入っている受信メッセージを処理できなかった回数を示します。

too few servers detected

ノードが必要とされる最少数のサーバーにアクセスできなかったために、ノードが同期化できなかった回数を示します。

updates initiated

サーバーがクロックを更新しようとした回数を示します。このカウンターを表示できるのは、サーバーについてだけです。

状況

current time

ノードの現在の時刻を示します。

global servers

ノードが認識するグローバル・サーバーの設定を指定します。

last synchronization

同期が最後に試行された時点の計算時刻を示します。

local servers

ノードが認識するローカル・サーバーの設定を指定します。

state DTS エンティティの状態を指定します。有効な値は次のとおりです。

off DTS エンティティは使用不可です。

on DTS エンティティは使用可能です。

synchronizing

DTS エンティティは同期化中です。

updating

DTS エンティティは時刻を更新中です。

uid エンティティの作成時に生成される、エンティティの固有 ID を示します。この属性を表示できるのは、サーバーについてだけです。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **r (read)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次のコマンドは、現在の時刻を表示します。

```
dtscp> show current time
Current Time = 1990-11-30-12:11:41.718-05:00I0.359 EST
```

2. 次のコマンドは、すべてのエンティティの特性属性設定値を表示します。

```
dtscp> show all
Check Interval           = +0-01:30:00.000I-----
Epoch Number            = 0
Error Tolerance          = +0-00:10:00.000I-----
Local Time Differential Factor = -0-04:00:00.000I-----
Maximum Inaccuracy      = +0-00:00:00.100I-----
Servers Required        = 3
Query Attempts          = 3
Local Set Timeout       = +0-00:00:05.000I-----
Global Set Timeout      = +0-00:00:15.000I-----
Synchronization Hold Down = +0-00:02:00.000I-----
Type                    = Server
Courier Role             = NonCourier
Acting Courier Role      = NonCourier
Clock Adjustment Rate   = 40000000 nsec/sec
Maximum Clock Drift Rate = 1000000 nsec/sec
```

show(8dts)

```
Clock Resolution          = 10000000 nsec
DTS Version               = V1.0.1
Time Representation Version = V1.0.0
Time Provider Present     = FALSE
Automatic TDF Change      = FALSE
Next TDF Change           = 1993-10-31-06:00:00.000+00:00I0.000
Server Principal Name     = hosts/system1/self
Server Entry Name         = hosts/system1/dts-entity
Server Group Name         = subsys/dce/dts-servers
```

3. 次のコマンドは、すべての特性属性の現行値を表示します。生成される出力は、**show all** コマンドが生成する出力と同じです。

```
dtscp> show all characteristics
```

4. 次のコマンドは、エンティティーが認識するすべてのローカル・サーバーを表示します。

```
dtscp show local servers
Known Servers
=====
Local /.../sisyphus.osf.org/hosts/system2/self
  Last Time Polled      = 1993-10-15-21:01:46.124+00:00I0.809
  Last Observed Time   = 1993-10-15-21:03:09.041+00:00I-----
  Last Observed Skew   = +0-00:01:22.917I-----
  Used in Last Synchronization = TRUE
  Transport Type       = RPC
Local /.../sisyphus.osf.org/hosts/system3/self
  Last Time Polled      = 1993-10-15-21:01:46.124+00:00I0.809
  Last Observed Time   = 1993-10-15-21:01:46.143+00:00I0.817
  Last Observed Skew   = +0-00:00:00.019I1.625
  Used in Last Synchronization = TRUE
  Transport Type       = RPC
```

5. 次のコマンドは、すべてのカウンター属性の現行値を表示します。

```
dtscp> show all counters
Creation Time           = 1993-10-14-16:23:57.801+00:00I0.767
Local Times Not Intersecting = 0
Server Times Not Intersecting = 0
Different Epochs Detected = 0
Too Few Servers Detected = 0
Time Provider Timeouts Detected = 1
Protocol Mismatches Detected = 0
Time Representation Mismatches Detected = 0
No Global Servers Detected = 0
Servers Not Responding = 0
Clock Settings         = 0
Epoch Changes Completed = 0
System Errors Detected = 0
Synchronizations Completed = 865
Updates Initiated      = 0
Enable Directives Completed = 1
Disable Directives Completed = 0
Insufficient Resources Detected = 0
Time Provider Failures Detected = 0
Local server not in group = 0
Servers not in group    = 0
```

6. 次のコマンドは、すべての状況属性の現行値を表示します。

```
dtscp> show all status
UID           = 00004e34-5e1c-2c87-8500-08005a0d4582
Last Synchronization = 1993-10-15-21:05:43.023+00:00I-----
State        = On
```

7. 次のコマンドは、courier role 属性の現行値を表示します。

```
dtscp show courier role
Courier Role = NonCourier
```

8. 次のコマンドは、このサーバーのサーバー・エントリー名を表示します。

```
dtscp> show server entry name
Server Entry Name      = hosts/system1/dts-entity
```

9. 次のコマンドは、DTS エンティティの現在の状態を表示します。

```
dtscp> show state
State                  = On
```

10. 次のコマンドは、check interval 属性の現行値を表示します。

```
dtscp> show check interval
Check Interval        = +0-01:30:00.000I-----
```

11. 次のコマンドは、servers times not intersecting カウンターの現行値を表示します。

```
dtscp show servers times not intersecting
Server Times Not Intersecting = 0
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**、**set(8dts)**。

synchronize

目的

DTS エンティティーがクロックを同期化するようにします。

一覧

```
dtscp synchronize set clock {true | false}
```

引き数

set clock {true | false}

クロックを即時に設定する (**true**) のか、計算時刻に徐々に調整する (デフォルトの**false**) のかを指定します。この引き数はオプションです。

説明

synchronize コマンドは、分散タイム・サービス (DTS) クラークまたはサーバーが、時間間隔をサーバーから求め、時間間隔の交差を計算し、システム・クロックを計算時間間隔の中間時に調整するようにします。このコマンドは、**synchronization hold down** 特性の関数をオーバーライドします。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

synchronize コマンドは、エンティティーがすでに同期化中であつたり使用不可である場合は実行されません。エンティティーは、**on** の状態でなければなりません。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

1. 次のコマンドは、エンティティーの同期を開始し、続けてクロックが徐々に調整されます。

```
dtscp> synchronize
```
2. 次のコマンドは、エンティティーの同期を開始し、続けてクロックが即時にリセットされます。

```
dtscp> synchronize set clock true
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**。

unadvertise

目的

セル・プロファイルからグローバル・サーバー・エントリーを除去します。

一覧

dtscp unadvertise

説明

unadvertise コマンドは、分散タイム・サービス (DTS) が、セル・プロファイルからサーバーの名前を、また関連するセル・ディレクトリー・サービス (CDS) エントリーからバインディングを除去し、サーバーのグローバル状況を削除するようにします。

必須権限

このコマンドを実行するには、DTS と関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

```
dtscp> unadvertise
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**。

update

目的

ローカル・ノードのクロックを、指定した時刻に徐々に調整します。

一覧

dtscp update time *absolute-time*

引き数

time *absolute-time*

クロックを調整して合わせる絶対時間を指定します。この引き数は必須です。

説明

update コマンドは、引き数で指定した時刻から始めて、システム・クロックを新しい時刻に徐々に調整します。現行クロック値と引き数で指定した絶対時間との差は、クロックを調整するために使用されます。

必須権限

このコマンドを実行するには、分散タイム・サービス (DTS) エンティティと関連付けられているアクセス制御リスト (ACL) に対する **w (write)** 許可が必要です。

注

update コマンドが有効なのは、サーバーについてだけです。時刻と、指定した誤差とを合わせた値は、現在の時刻と誤差とでできる間隔内に収まるものでなければなりません。つまり、新しい設定値は、現在の時刻よりも正確でなければならないということです。

このコマンドは、DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドによって置き換えられており、DCE の将来のリリースでは提供されない予定です。

例

次のコマンドは、サーバーの時刻を更新し、指定した時刻に合うようにクロックを徐々に調整します。

```
dtscp> update time 1993-12-30-11:24:00.000-05:00I0.000
```

関連情報

コマンド: **dtscp(8dts)**。

第5章 セキュリティー・サービス・ファイルおよびコマンド

sec_intro

目的

DCE セキュリティー・サービス管理ファイルの紹介

説明

***(5sec)** 参照ページでは、システム管理のための DCE セキュリティー・サービス・ファイルについて説明します。参照ページは次に示すとおりです。

aud_audit_events(5sec)

監査サービスの監査可能イベントを説明します。

cds_audit_events(5sec)

ディレクトリー・サービスの監査可能イベントを説明します。

dts_audit_events(5sec)

タイム・サービスの監査可能イベントを説明します。

event_class(5sec)

イベント・クラス・ファイルを説明します。各イベント・クラス・ファイルには、単一のイベント・クラス、つまり監査可能イベントの論理グループの宣言が入っています。

group_override(5sec)

group_override ファイルについて説明します。このファイルには、ローカル・マシン用のレジストリー・データベース内のグループ UNIX ID、およびメンバー・リストのエントリーをオーバーライドするエントリーが入っています。

passwd_override(5sec)

passwd_override ファイルについて説明します。このファイルには、ローカル・マシン用のレジストリー・データベース内のパスワード、GECOS、ホーム・ディレクトリー、およびシェルのエントリーをオーバーライドするエントリーが入っています。

sec_audit_events (5sec)

セキュリティ・サービスの監査可能イベントを説明します。

v5srvtab(5sec)

v5srvtab ファイルについて説明します。このファイルには、ローカル・マシン上のサーバー・マシン・パスワードが入っています。

関連情報

ファイル: **aud_audit_events(5sec)**、**dts_audit_events(5sec)**、**event_class(5sec)**、**passwd_override(5sec)**、**sec_audit_events(5sec)**、**v5srvtab(5sec)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide*、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference*。

aud_audit_events

目的

監査サービスの監査可能イベント

説明

DCE セキュリティー・サービスは、監査サービスが重要なイベントの監査をサポートします。それらのイベントは次のとおりです。

1. 管理操作

これは、**modify** 操作と **query** 操作に分けられます。

2. フィルター操作

これは、**modify** 操作と **query** 操作に分けられます。

イベント・クラス定義は、フィルターと共に、それらのコード・ポイントでの監査実行を制御します。フィルターは動的に更新することができます。フィルター・ファイルは、ホストごとの監査デーモンによって保守され、同じホスト上のすべての監査クライアント間で共用されます。DCE 制御プログラム **dcecp** は、フィルターの保守に使用されます。(**dcecp(8dce)** 参照ページを参照してください)。 **dcecp** コマンドは、すべてのユーザーおよびシステム管理者が実行することができます。フィルターを変更する機能は、監査デーモンのアクセス制御リスト (ACL) によって制御され、これがフィルターを保守します。

監査サービスのリモート・プロシージャ呼び出し (RPC) インターフェースには、 **audit_control** 操作と **audit_filter** 操作が含まれます。

管理操作

dce_audit_admin_modify および **dce_audit_admin_query** イベント・クラスは、監査デーモンで実行される管理操作をまとめます。

dce_audit_admin_modify イベント・クラスには、監査デーモンの操作を変更する以下のイベントがあります。

EVT_MODIFY_STATE

ロギングのための監査デーモンを使用可能にしたり、使用不可にしたりします。

EVT_MODIFY_SSTRATEGY

中央証跡の保管ストラテジーを変更します。これは、以下のいずれかです。

保管 証跡がいっぱいになると、バックアップがとり、タイム・スタンプを付けて名前を変更してから、元の証跡に再度書き込みます。

折り返し

証跡がいっぱいになると、ファイルの先頭に戻り、前に書き込まれた記録を上書きします。

EVT_REWIND

監査デーモンの中央証跡ファイルを巻き戻します。

EVT_STOP

監査デーモンを停止します。

以下に示すのは、監査サービス・インターフェース内の監査コード・ポイントです。各エントリは、イベント・タイプ、イベント番号、イベント・クラス、イベント固有情報を順番に示しています。

aud_audit_events(5sec)

EVT_MODIFY_STATE (0x306, dce_audit_admin_modify)

生成元:

```
audit_control_modify_state()
dcecp: aud { enable | disable }
dcecp: aud modify -state
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
ulong_int      state
                [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]
```

EVT_MODIFY_SSTRATEGY (0x305, dce_audit_admin_modify)

生成元:

```
audit_control_modify_state()
dcecp: aud modify -sstrategy
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
ulong_int      sstrategy
                [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]
```

EVT_REWIND (0x307, dce_audit_admin_modify)

生成元:

```
audit_control_rewind()
dcecp: aud rewind
```

イベント固有情報:

```
                [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]
```

EVT_STOP (0x308, dce_audit_admin_modify)

生成元:

```
stop.dce audit
stopping the audit daemon
audit_control_stop()
dcecp: aud stop
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
long_int      stop_method (aud_log_daemon_stop_method)
                [ if (stop_method == aud_l_daemon_stop_signal) ]
long_int      signal_number
                [ end if ]
                [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]
```

dce_audit_admin_query イベント・クラスには、次の 2 つのイベントがあります。

EVT_SHOW_SSTRATEGY

保管ストラテジーを示します。

EVT_SHOW_STATE

監査デーモンの状態を示します。

以下に、このイベント・クラスの詳細を説明します。

EVT_SHOW_SSTRATEGY (0x309, dce_audit_admin_query)

生成元:

```
audit_control_show_sstrategy()
dcecp: aud show
```

イベント固有情報:

```
ulong_int      [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
                last_error_status
                [ end if ]
```

EVT_SHOW_STATE (0x30a, dce_audit_admin_query)

生成元:

```
audit_control_show_state()
dcecp: aud show
```

イベント固有情報:

```
ulong_int      [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
                last_error_status
                [ end if ]
```

フィルター操作

dce_audit_filter_modify および **dce_audit_filter_query** イベント・クラスは、監査デーモンが処理するフィルター操作です。

dce_audit_filter_modify イベント・クラスには、次のイベントがあります。

EVT_ADD_FILTER

フィルターを追加します。

EVT_DELETE_FILTER

特定の件名のすべてのガイドを削除します。

EVT_REMOVE_FILTER

特定の件名の特定のガイドを削除します。

以下に、このイベント・クラスの詳細を説明します。

EVT_ADD_FILTER (0x303, dce_audit_filter_modify)

生成元:

```
audit_control_add_filter()
dcecp: audfilter create
dcecp: audfilter modify -add
```

aud_audit_events(5sec)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
ulong_int      esl_type (aud_esl_type_t)
                [ if (esl_type != aud_e_esl_world) &&
                  (esl_type != aud_e_esl_word_overridable) ]
char_string    subject_name
                [ end if ]
short_int      num_new_guides
                [ 0 <= i < num_new_guides ]
short_int      num_new_evt_classes(i)
                [ 0 <= j < num_new_evt_classes(i) ]
ulong_int      new_evt_class(i,j)
                [ end iteration ]
ulong_int      new_condition(i) (aud_esl_cond_t)
ulong_int      new_action(i) (aud_esl_act_t)
                [ end iteration ]
short_int      [ if (outcome == aud_c_esl_cond_success) ]
                num_old_guides
                [ 0 <= i < num_old_guides ]
short_int      num_old_evt_classes(i)
                [ 0 <= j < num_old_evt_classes(i) ]
ulong_int      old_evt_class(i,j)
                [ end iteration ]
ulong_int      old_condition(i) (aud_esl_cond_t)
ulong_int      old_action(i) (aud_esl_act_t)
                [ end iteration ]
                [ end if ]
ulong_int      [if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
                last_error_status
                [ end if ]
```

EVT_DELETE_FILTER (0x300, dce_audit_filter_modify)

生成元:

```
audit_control_delete_filter()
dcecp: audfilter delete
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
ulong_int      esl_type (aud_esl_type_t)
                [if (esl_type != aud_e_esl_world) &&
                  (esl_type != aud_e_esl_word_overridable) ]
char_string    subject_name
                [ end if ]
short_int      [ if (outcome == aud_c_esl_cond_success) ]
                num_guides
                [ 1 <= i <= num_guides ]
short_int      num_evt_classes(i)
                [ 1 <= j <= num_evt_classes(i) ]
ulong_int      evt_class(i,j)
                [ end iteration ]
ulong_int      condition(i) (aud_esl_cond_t)
ulong_int      action(i) (aud_esl_act_t)
                [ end iteration ]
ulong_int      [ else ]
                last_error_status
                [ end if ]
```

EVT_REMOVE_FILTER (0x304, dce_audit_filter_modify)

生成元:

```
audit_control_remove_filter()
dcecp: audfilter modify -remove
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
ulong_int      esl_type (aud_esl_type_t)
                [if (esl_type != aud_e_esl_world) &&
                  (esl_type != aud_e_esl_word_overridable) ]
char_string    subject_name
                [ end if ]
short_int      num_guides
                [ 1 <= i <= num_guides ]
short_int      num_evt_classes(i)
                [ 1 <= j <= num_evt_classes(i) ]
ulong_int      evt_class(i,j)
                [ end iteration ]
ulong_int      condition(i) (aud_esl_cond_t)
ulong_int      action(i) (aud_esl_act_t)
                [ end iteration ]
                [ if (outcome == aud_c_esl_cond_success) ]
short_int      num_old_guides
                [ 1 <= i <= num_old_guides ]
short_int      num_old_evt_classes(i)
                [ 0 <= j <= num_old_evt_classes(i) ]
ulong_int      old_evt_class(i,j)
                [ end iteration ]
ulong_int      old_condition(i) (aud_esl_cond_t)
ulong_int      old_action(i) (aud_esl_act_t)
                [ end iteration ]
                [ else ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]
```

dce_audit_filter_query には次の 2 つのイベントがあります。

EVT_LIST_FILTER

フィルターを持つすべての件名をリストします。

EVT_SHOW_FILTER

特定のプリンシパル用のすべてのフィルターを表示します。

以下に、このイベント・クラスの詳細を説明します。

EVT_LIST_FILTER (0x302, dce_audit_filter_query)

生成元:

```
audit_control_list_filter()
dcecp: audfilter catalog
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
long_int      esl_type
                [if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]
```

EVT_SHOW_FILTER (0x301, dce_audit_filter_query)

生成元:

aud_audit_events(5sec)

```
audit_control_show_filter()
dcecp: audfilter { catalog | show }
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
ulong_int      esl_type (uad_esl_type_t)
                [ if (esl_type != aud_e_esl_world) &&
                  (esl_type != aud_e_esl_word_overridable) ]
char_string    subject_name
                [ end if ]
                [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**。

ファイル: **event_class(5sec)**。

cds_audit_events

目的

ディレクトリー・サービスの監査可能イベント。

説明

CDS サーバーおよびクライアントの重要なイベントを監査するためのコードがあります。それらのイベントは次のとおりです。

1. 以下を含むディレクトリー・オブジェクトの削除、作成、および更新:
 - a. オブジェクト
 - b. ディレクトリー
 - c. リンク
 - d. 属性
2. アクセス制御を含む操作を呼び出す
3. クライアント側で情報をキャッシュに入れる

イベント・クラス定義は、フィルターと共に、それらのコード・ポイントでの監査実行を制御します。フィルターは動的に更新することができます。フィルター・ファイルは、ホストごとの監査デーモンによって保守され、同じホスト上のすべての監査クライアント間で共有されます。DCE 制御プログラム `dcecp` は、フィルターの保守に使用されます。(112ページの『`dcecp`』を参照。) `dcecp` コマンドは、すべてのユーザーおよびシステム管理者が実行することができます。フィルターを変更する機能は、監査デーモンのアクセス制御リスト (ACL) によって制御され、これがフィルターを保守します。

DACL 管理インターフェース (rdaclif) 操作

`rdacl_lookup()` 操作で、ディレクトリー・サーバー内のオブジェクトの ACL を検索します。呼び出し元がディレクトリー・サーバー内のオブジェクトにアクセスする場合は、そのオブジェクトに関連した ACL の検討が許可されます。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CSD_ACL_Lookup(0x420, dce_cds_control)

生成元:

```
rdacl_replace()
dcecp: acl delete
dcecp: acl modify
dcecp: acl replace
```

イベント固有情報:

```
形式 ID: 1

char_string  entry_name
uuid         manager_type
ulong_int    acl_type (sec_acl_type_t)
acl          ack (sec_acl_t)
```

`rdacl_get_access()` 操作は、指定されたオブジェクトに対する呼び出し元のアクセスを判別します。呼び出し元がオブジェクトに対するアクセスを持っている場合、この呼び出しは許可されます。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_ACL_GetAccess(0x422, dce_cds_control)

cds_audit_events

生成元:

```
rdacl_get_access()
dcecp: acl check
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string  entry_name
uuid         manager_type
```

rdacl_test_access() 操作は、呼び出し元が要求済みのアクセスを持っているかどうかを判別します。呼び出しの戻り値によって、呼び出し元がオブジェクトに対するアクセスを要求したかどうかを示されます。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_ACL_TestAccess(0x423, dce_cds_control)

生成元:

```
rdacl_test_access()
dcecp: acl check
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string  entry_name
uuid         manager_type
ulong_int    desired_permset (sec_acl_permset_t)
```

rdacl_test_access() 操作は、ユーザー (呼び出し元ではない) が要求済みのアクセスを持っているかどうかを判別します。呼び出しの戻り値によって、ユーザーがオブジェクトに対するアクセスを要求したかどうかを示されます。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_ACL_TestAccessOnBehalf(0x424, dce_cds_control)

生成元:

```
rdacl_test_access_on_behalf()
dcecp: acl check
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string  entry_name
uuid         manager_type
ulong_int    desired_permset (sec_acl_permset_t)
pac         subject_pac
```

rdacl_get_manager_types() 操作は、オブジェクトを保護する ACL のタイプ (UUID) をリストします。呼び出し元は、オブジェクトに定義されている管理機能タイプごとに、そのオブジェクトに対する許可を持っていない限りなりません。そうでなければ、管理機能タイプは戻されません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_ACL_GetMgrTypes(0x425, dce_cds_control)

生成元:

```
rdacl_get_manager_types()
rdacl_get_mgr_types_semantics()
dcecp: acl (all operations)
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string    entry_name
ulong_int      acl_type (sec_acl_type_t)
```

rdacl_get_referral() 操作は、ACL 更新サイトへの照会を取得します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_ACL_GetReferral(0x426, dce_cds_control)

生成元:

```
rdacl_get_referral()
dcecp: acl delete
dcecp: acl modify
dcecp: acl replace
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string    entry_name
uuid           manager_type
ulong_int      acl_type (sec_acl_type_t)
```

CDS サーバー・データベース (cds_clerkserver) 操作

cds_NewEpoch() は、新規のエポックを宣言します。これは、ユーザー入力からレプリカ・セットを再作成し、各レプリカのエポック属性を更新します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_NewEpoch (0x0401, dce_cds_server_modify)

生成元:

```
cdsNewEpoch()
dcecp: directory modify
cdscp: set dir to new epoch
```

イベント固有情報:

```
char_string - FullName of directory
[if (outcome != aud_c_esl_cond_success)]
char_string - 'master'
uuid        - uuid of master
char_string - 'readonlies'
            [for # readonly clearinghouses]
char_string - name of readonly clearinghouse
            [end for]
[end if]
```

cds_DeleteObject() 操作は、オブジェクト・エントリーの検出を試行し、検出した場合は、それを存在しないものとしてマークを付けます。バックグラウンド・プロセスは、実際にはそれをデータベースから除去します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_DelObject (0x0402 , dce_cds_server_modify)

cds_audit_events

生成元:

```
cdsDeleteObject()
cdsdel: -b
cdsdel: -g
cdsdel: -p
cdsdel: -o
cdsdel: -r
cdsdel: -R
dcecp: object delete
cdscp: delete object
```

イベント固有情報:

char_string - オブジェクトのフルネーム

cds_DeleteSoftLink() 操作はソフト・リンク・エントリーの検出を試行し、検出した場合は、それを存在しないものとしてマークを付けます。バックグラウンド・プロセスは、実際にはそれをデータベースから除去します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_DelSoftLnk (0x0403, dce_cds_server_modify)

生成元:

```
cdsDelSLink()
cdsdel: -l
cdsdel: -r
cdsdel: -R
dcecp: link delete
cdscp: delete link
```

イベント固有情報:

char_string - ソフト・リンクのフルネーム

cds_DeleteDirectory() 操作はディレクトリー・エントリーの検出を試行し、検出した場合は、それを存在しないものとしてマークを付けます。バックグラウンド・プロセスは、実際にはそれをデータベースから除去します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_DelDir (0x0404, dce_cds_server_modify)

生成元:

```
cdsDelDir()
cdsdel: -d
cdsdel: -r
cdsdel: -R
dcecp: directory delete
cdscp: delete directory
```

イベント固有情報:

char_string - ディレクトリーのフルネーム

cds_DeleteChild() 操作は子エントリーの検出を試行し、検出した場合は、それを存在しないものとしてマークを付けます。バックグラウンド・プロセスは、実際にはそれをデータベースから除去します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_DelChild (0x0405, dce_cds_server_modify)

生成元:

```
cds_DelChild()
dcecp directory add
cdscp delete child
cdsdel: -d
cdsdel: -r
cdsdel: -R
dcecp: directory delete
cdscp: delete directory
```

イベント固有情報:

char_string - 子のフルネーム

cds_Skulk() 操作は、指定されたディレクトリー上でスカルクを実行するための呼び出しを出します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_Skulk (0x0406, dce_cds_server_modify)

生成元:

```
cdsSkulkDir()
background()
cdscp set dir to skulk
dcecp directory synchronize
```

イベント固有情報:

char_string - ディレクトリーのフルネーム

cds_ReadAttribute() 操作はエントリーの検出を試行し、検出した場合は、セットまたは単一の値の属性を戻します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_ReadAtt (0x0407, dce_cds_server_query)

生成元:

```
cdsReadAttrSet()
cdsReadAttrValue()
cdsReadMbr()
Many cdsd functions
```

イベント固有情報:

char_string - Object {object, directory, clearinghouse, link}
char_string - Attribute Name

cds_EnumerateAttributes() 操作は、エントリーの検出を試行し、検出した場合は、エントリーの属性指定子のセットを戻します。

cds_audit_events

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_EnumAtt (0x0408, dce_cds_server_query)

生成元:

```
cdsEnumAttr()
dcecp directory delete
dcecp [ object | link | clearinghouse | dir ] show
cdscp show [ object | link | clearinghouse | dir | replica ]
```

イベント固有情報:

```
char_string - Object {object, directory, clearinghouse, link}
```

cds_ModifyAttribute() 操作は、エントリーの検出とそのエントリーに対する更新を試行します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_ModAtt (0x0409, dce_cds_server_query)

生成元:

```
cdsIntAddAttrValue()
cdsAddMbr()
cdsRmAttr()
cdsIntRmAttrValue()
cdsRmMbr()
dcecp [ object | link | clearinghouse | dir ] ¥
[create | delete | modify ]
      cdscp [ create | delete ] ¥
[ object | link | clearinghouse | dir | replica ]
```

イベント固有情報:

```
char_string - Object Name
char_string - '{present/absent,attributeName}'
[ if (aud_c_es1_cond_success) ]
Atomic Value
[ end if ]
```

cds_EnumerateChild() 操作は、ワイルドカード・ストリングに基づいて、指定されたディレクトリー内にオブジェクト・エントリーのセットを作成します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_EnumChild (0x040A, dce_cds_server_query)

生成元:

```
cdsEnumChild()
dcecp directory list
dcecp directory create
cdscp list directory
cdsli -d
```

イベント固有情報:

```
char_string - Directory Name
[ if (!aud_c_es1_cond_success) ]
char_string - Wildcard
[ end if ]
```

cds_EnumerateSoftLink() 操作は、ワイルドカード・ストリングに基づいて、指定されたディレクトリー内にオブジェクト・エントリーのセットを作成します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_EnumSoftLnk (0x040B, dce_cds_server_query)

生成元:

```
cdsEnumSLink
dcecp list dir
cdscp list link
cdsli -l
cdsdel -l
```

イベント固有情報:

```
char_string - Directory Name
[ if (!aud_c_esl_cond_success) ]
char_string - Wildcard
[ end if ]
```

cds_EnumerateObject() 操作は、ワイルドカード・ストリングおよびクラスに基づいて、指定されたディレクトリー内にオブジェクト・エントリーのセットを作成します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_EnumObj (0x040C, dce_cds_server_query)

生成元:

```
cdsEnumGrp()
cdsEnumObj()
dcecp directory list
dcecp clearinghouse catalog
cdscp list obj
cdsli [ -o | -c ]
cdsdel -tree
```

イベント固有情報:

```
char_string - Object Name
[ if (!aud_c_esl_cond_success) ]
char_string - Wildcard
char_string - Class
[ end if ]
```

cds_TestAttribute() 操作は、エントリーの検出を試行します。エントリーが検出され、指定された属性が存在する場合、値のセットと指定された値を比較してから、結果を戻します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_TestAtt (0x040D, dce_cds_server_query)

生成元:

```
cdsIntTestAttrValue()
dcecp clearinghouse create
cdscp create clearinghouse
```

イベント固有情報:

cds_audit_events

char_string - object name
char_string - attribute name

cds_CreateObject() operation 操作は、オブジェクトが存在しないことを確認してから、オブジェクトとその ACL を作成します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_CreatObj (0x040E, dce_cds_server_modify)

生成元:

cdsCreateObj()
cdsCreateGrp()
dcecp [object clearinghouse] create
cdscp create [object clearinghouse]

イベント固有情報:

char_string - Object Name

cds_CreateSoftLink() は、新規のソフト・リンクを作成します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_CreatSoftLnk (0x040F, dce_cds_server_modify)

生成元:

cdsCreateSLink()
dcecp link create
cdscp create link

イベント固有情報:

char_string - Link Name
char_string - Object Name

cds_CreateDirectory() 操作は、CDS データベースが指定したクリアリングハウス、またはそれが指定されていない場合は親のクリアリングハウスにディレクトリーを作成します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_CreatDir (0x0410, dce_cds_server_modify)

生成元:

cdsCreateDir()
dcecp directory create
cdscp create directory

イベント固有情報:

char_string - Directory Name
uuid - Clearinghouse UUID

cds_CreateChild() 操作は、親ディレクトリーに子ポインターを作成します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_CreatChild (0x0411, dce_cds_server_modify)

生成元:

```

cdsCreateChild()
dcecp directory create
dcecp directory add
cdscp create directory
cdscp create child

```

イベント固有情報:

```

char_string - Child Name
[ if (!aud_c_es1_cond_success) ]
uuid - Parent UUID
uuid - Directory UUID
[ end if ]

```

cds_AddReplica() 操作は、ディレクトリー・レプリカを作成します。これは、新規のクリアリングハウスが作成されるときに、トランザクションおよび管理を開始したクラークによって使用されます。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_AddRep (0x0412, dce_cds_server_modify)

生成元:

```

cdsAddReplica()
dcecp directory create
cdscp create replica

```

イベント固有情報:

```

char_string - Replica Name
[ if (!aud_c_es1_cond_success) ]
char_string - type 'readonly'
uuid - Clearinghouse UUID
[ end if ]

```

cds_RemoveReplica() 操作は、レプリカを除去します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_RemoveRep (0x0413, dce_cds_server_modify)

生成元:

```

cdsRmReplica()
dcecp directory delete
cdscp delete replica

```

イベント固有情報:

```

char_string - Replica Name
[ if (aud_c_es1_cond_success) ]
uuid - Clearinghouse UUID
[ end if ]

```

cds_DoUpdate() 関数は、更新パッケージをエントリーに適用します。これらの更新パッケージはディレクトリーのマスター・レプリカを持つ CDS サーバーから、読み取り専用レプリカを持つ CDS サーバーに送信されます。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_DoUpdate (0x0414, dce_cds_server_update)

生成元:

cds_audit_events

```
cdsDoUpdate()
various cdsd functions
```

イベント固有情報:

```
char_string - Directory Fullname
[ if (!aud_c_esl_cond_success) ]
uuid        - CDS Epoch
utc         - Creation TimeStamp
short int   - entry type
#define ET_directory      1
#define ET_object        2
#define ET_childPointer   3
#define ET_softlink      4
#define ET_clearinghouse  5
#define ET_anyDirectName  6
#define ET_firstLink     7
#define ET_dirOrObj      8
short int   - update count
[ ( while (update_count-- > 0 ) ]
utc         - timestamp
char_string - Attribute Name
Atomic Value
[ ( end while ) ]
[ ( end if ) ]
```

CDS_Combine() 関数は、時間枠内のすべての更新を、1 つのディレクトリー用の要求クリアリングハウスに戻してコピーします。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_Combine (0x0415, dce_cds_server_modify)

生成元:

```
cdsCombine()
dcecp directory synchronize
cdscp set dir to skulk
various cdsd functions
```

イベント固有情報:

```
uuid -      directory uuid
[ if (!aud_c_esl_cond_success) ]
utc   - last skulk time
utc   - allupto time
uuid  - CDS_Epoch
char_string - Clearinghouse Fullname
[ end if ]
```

cds_LinkReplica() 関数は、ディレクトリーのレプリカを追加または削除します。この関数を使用して、レプリカをディレクトリー・エントリーの cds_REPLICAS 属性に追加することで、新規レプリカの作成を完了します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_LinkRep (0x0416, dce_cds_server_modify)

生成元:

```
cdsLinkReplica()
dcecp clearinghouse create
cdscp create clearinghouse
```

イベント固有情報:

```

char_string - Directory Fullname
[ if (!aud_c_esl_cond_success) ]
uuid       - directory uuid
char_string - '{present|absent,attribute name}'
uuid       - clearinghouse UUID
[ end if ]

```

cds_ModifyReplica() 関数は、更新を属性に適用します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_ModifyRep (0x0417, dce_cds_server_modify)

生成元:

```
cdsModifyReplica()
```

イベント固有情報:

```

uuid       - directory uuid
[ if (!aud_c_esl_cond_success) ]
char_string - '{present/absent,attribute name}'
utc        - Timestamp
Atomic Value
Atomic Values
00 VT_none
01 VT_long
    long_int
02 VT_short
    short_int
03 VT_small
    small_int
04 VT_uuid
    uuid_t
05 VT_Timestamp
    utc          Timestamp
06 VT_Timeout
    char_string  Time-to-expire
    char_string  Time-to-extend
07 VT_Version:
    small_int    major
    small_int    minor
08 VT_char:
    char_string  ""
09 VT_byte:
    byte_string  ""
10 VT_ReplicaPointer:
    char_string  cds_ReplicaPointer_t
    char_string  rp_type; master
    secondary
    readonly
    GDA
    char_string  Clearinghouse Name
    char_string  tower
    char_string  tower
11 VT_GroupMember:
    char_string  Group Name
12 VT_ParentPointer:
    uuid         Parent UUID
    char_string  timeout
    char_string  time to extend
    char_string  Directory FullName
13 VT_FullName:
    char_string  FullName
14 VT_CHDirectory:
    uuid         Directory UUID
    char_string  Directory FullName
15 VT_ASN1:
    byte_string  ""

```

cds_audit_events

```
16 VT_DACL:
    uuid          realm uuid
    char_string   realm name
    uuid          manager type
    long_int      num entries
18 VT_gdaPointer:
    char_string   cds_gdaPointer_t
    char_string   Time-to-expire
    char_string   Time-to-extend
    char_string   rp_type; master
                  secondary
                  readonly
                  GDA
    uuid          gda uuid
    char_string   FullName
```

CDS アドバイザー・キャッシュ (cprpc) 操作

CDS クライアントまたはそれらのキャッシュを変更するための呼び出しでは、これらのインターフェースを使用します。コマンド `cdscp` および `dcecp` は、クライアントそのものおよびそれらのキャッシュを制御するために関数 `dnscp_clerk()` を呼び出します。

`clerk_acl_resolve()` は、ACL を初期化する内部 `cdsadv` 関数です。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_CheckAdvAclType (0x440, dce_cds_adver)

生成元:

```
cdsadv initialization
```

イベント固有情報:

```
char string - requesting client
UUID       - requesting client clerk's uuid
long int   - sec acl type of object
```

`dnscp_clerk(DISCLK)` は、アドバイザーを使用不可にしてシャットダウンします。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_DisableClerk (0x441, dce_cds_adver)

生成元:

```
dnscp_clerk()
dcecp cdsclient disable
cdscp disable clerk
```

イベント固有情報:

```
char_string - host name of local clerk
UUID       - uuid of local clerk
long_int    - sec acl type of object
```

`dnscp_clerk(DEFCLKSRV)` は、キャッシュに入れられたネーム・サーバー情報をクライアント・キャッシュに追加します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_DefineCaSvr (0x442, dce_cds_adver)

生成元:

```

dnscp_clerk()
dcecp cdscache create
cdscp define cached server

```

イベント固有情報:

```

char_string - server being defined
UUID       - uuid of server, if known
long_int   - sec acl type of object
char_string - protocol to defined server

```

dnscp_clerk(CLEARCLKSRV) は、キャッシュに入れられたネーム・サーバー情報をクライアント・キャッシュから除去します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)**CDS_ClearCaSvr (0x443, dce_cds_adver)****生成元:**

```

dnscp_clerk()
dcecp cdscache delete
cdscp clear cached server

```

イベント固有情報:

```

char_string - server being removed from cache
UUID       - uuid of server, if known
long_int   - sec acl type of object

```

TestAdverUserAccess() は、クライアントがクラークに対する指定された許可を持っているかどうかを判別します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)**CDS_TestAdverAcl(0x443, dce_cds_adver)****生成元:**

すべての dnscp_clerk 関数および保守容易性機能。

イベント固有情報:

```

char_string - name of requesting client
UUID       - clerk's management dacl uuid
long_int   - sec acl type of object

```

GDA Acl 操作

これらのインターフェースを使用するには、GDA acl での許可検査を必要とするコマンドが出されるときに、呼び出しを発行します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)**CDS_CheckGdaAclType (0x0430, dce_cds_gda)****生成元:**

```

gda_acl_resolve()
gda initialization

```

イベント固有情報:

```

char_string - requesting client
UUID       - requesting client clerk's uuid
long_int   - sec acl type of the object

```

cds_audit_events

TestUserAccess() は、識別されたクライアントが gdacl に対する指定された許可を持っているかどうかを判別します。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

CDS_TestGdaAcl (0x0431, dce_cds_gda)

生成元:

TestUserAccess()
gda serviceability setup functions

イベント固有情報:

char_string - local clerk
UUID - gda management dacl uuid

dts_audit_events

目的

タイム・サービスの監査可能イベント

説明

DCE セキュリティー・サービスは、タイム・サーバーでのセキュリティーが重要なイベントの監査をサポートします。それらのイベントは次のとおりです。

1. タイム・サービスのプロセス
2. クロックの読み取り
3. グローバル・セットのメンバーシップ (セル・サービス・プロファイル内)
4. タイム・サービスの属性

イベント・クラス定義は、フィルターと共に、それらのコード・ポイントでの監査実行を制御します。フィルターは動的に更新することができます。フィルター・ファイルは、ホストごとの監査デーモンによって保守され、同じホスト上のすべての監査クライアント間で共用されます。DCE 制御プログラム **dcecp** は、フィルターの保守に使用されます。(**dcecp(8dce)** 参照ページを参照してください)。 **dcecp** コマンドは、すべてのユーザーおよびシステム管理者が実行することができます。フィルターを変更する機能は、監査デーモンのアクセス制御リスト (ACL) によって制御され、これがフィルターを保守します。

分散タイム・サービス (DTS) および要求を管理し、時間を提供するタイム・サーバーのリモート・プロシージャ呼び出し (RPC) インターフェースには、 **time_control**、 **time_service**、 **gbl_time_service**、および **time_provider** があります。

以下に示すのは、これらのタイム・サービス・インターフェース内の監査コード・ポイントです。各エントリーは、イベント・タイプ、イベント番号、イベント・クラス、イベント固有情報を順番に示しています。

制御インターフェース (time_control) 操作

CreateCmd() 操作は、タイム・サーバーをサーバーまたはクラークとして作成します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_CREATE_CMD (0x200, dce_dts_mgt_modify)

生成元:

dtscp: create

イベント固有情報:

signed32 servType

DeleteCmd() 操作は、コマンドが入力されたシステムから、タイム・サービスのエンティティを削除します。このコマンドは処理を停止します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_DELETE_CMD (0x201, dce_dts_mgt_modif)

生成元:

dcecp: dts stop

イベント固有情報:

なし。

dts_audit_events(5sec)

EnableCmd() 操作は、ローカル・ノード上で DTS エンティティを開始します。このコマンドはサーバーをネットワークで使用可能にします。 *clockSet* 引数は、最初の同期化の後でクロックを設定するかどうかを、タイム・サービスに通知します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_ENABLE_CMD (0x202, dce_dts_mgt_modify)

生成元:

dcecp: dts activate

イベント固有情報:

signed32 clockSet

DisableCmd 操作は、ネットワークがタイム・サービスを利用できないようにして、そのタイム・サービスを使用不可にします。サーバーの場合、対話しようとしている RPC クライアントが利用できないようにします。クライアントの場合、サーバーとの同期化を停止します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_DISABLE_CMD (0x203, dce_dts_mgt_modify)

生成元:

dcecp: dts { deactivate | stop }

イベント固有情報:

なし。

UpdateCmd() 操作は、ローカル・ノード上のクロックを、指定された時刻に徐々に調整します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_UPDATE_CMD (0x204, dce_dts_synch)

生成元:

dcecp: clock set -to

イベント固有情報:

utc_t old_time
utc_t new_time

ChangeCmd 操作は、サーバー上のエポック番号を変更し、オプションで時刻を新規時刻に設定します。これらの値は、引数 *changeDir* で渡されます。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_CHANGE_CMD (0x205, dce_dts_synch)

生成元:

dcecp: clock set -{ abruptly | epoch }

イベント固有情報:

形式 ID: 1

long_int epoch
boolean new_time_present
[if (new_time_present)]
utc_t old_time
utc_t new_time
[end if]

SynchronizeCmd() 操作に起因して、タイム・サービスは即時に同期化されます。引き数 *clockSet* が真になっていると、同期化後にクロックは新しい値に設定されます。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_SYNCHRONIZE_CMD (0x206, dce_dts_synch)

生成元:

```
dcecp: clock synchronize [-abruptly] [-dtsd]
dcecp: dts synchronize
```

イベント固有情報:

signed32 setClock

AdvertiseCm() 操作は、このタイム・サーバー・ノードをセル・サービス・プロファイル内のグローバル・セットのメンバーとして追加 (公示) します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_ADVERTISE_CMD (0x207, dce_dts_mgt_modify)

生成元:

```
dcecp: dts configure -global
```

イベント固有情報:

なし。

UnadvertiseCmd() 操作は、このタイム・サーバー・ノードをセル・サービス・プロファイル内のグローバル・セットのメンバーとして除去 (非公示) します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_UNADVERTISE_CMD (0x208, dce_dts_mgt_modify)

生成元:

```
dcecp: dts configure -notglobal
```

イベント固有情報:

なし。

SetDefaultCmd() 操作は、値が指定されていない属性が渡されると、属性をデフォルト値に設定します。属性タイプは *setAttr* 引き数で渡されます。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_SET_DEFAULT_CMD (0x209, dce_dts_mgt_modify)

生成元:

```
dtscp: set <attribute>
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

long_int **attribute (aud_log_dts_attr)**

SetAttrCmd() 操作は、値が指定されている属性が渡されると、属性をその値に設定します。属性タイプは *setAttr* 引き数で渡され、属性値は *AttrValue* 引き数で渡されます。呼び出し元は、管理インターフェースに対する書き込みアクセスが必要です。

EVT_SET_ATTR_CMD (0x20A, dce_dts_mgt_modif)

dts_audit_events(5sec)

生成元:

dts modify

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
long_int      attribute_type (aud_log_dts_attr)
               [ if (attribute_type == aud_1_dts_attr_svr_princ_name) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_svr_entry_name) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_svr_name) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_dns_version) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_dcedts_version) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_time_rep) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_svr_group_name) ]

char_string   string_attribute_value
               [ if (attribute_type == aud_1_dts_attr_next_tdf) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_current_time) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_creation_time) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_check_interval) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_error_tolerance) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_time_diff) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_max_inaccuracy) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_lan_timeout) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_wan_timeout) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_sync) ]

utc           utc_attribute_value
               [ if (attribute_type == aud_1_dts_attr_uid) ]

uuid         uuid_attribute_value
               [ if (attribute_type == aud_1_dts_attr_local_fault) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_faulty_srv) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_diff_epoch) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_too_few) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_provider_timeout) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_protocol_version) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_time_reps) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_no_global) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_not_responding) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_clock_set) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_epoch_dec1) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_time_diffs) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_system_error) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_synch_compl) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_update_compl) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_startup_compl) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_shutdown_compl) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_insuff_resource) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_time_provider) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_loc_srv_not_tsg) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_srv_not_tsg) ]

hyper_int    hyper_int_attribute_value
               [ if (attribute_type == aud_1_dts_attr_service_trace) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_comm_trace) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_sync_trace) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_arith_trace) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_tp_present) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_auto_tdf) ]

boolean      boolean_attribute_value
               [ if (attribute_type == aud_1_dts_attr_epoch_number) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_srvs_required) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_query_attempts) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_variant) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_clock_adj) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_clock_drift) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_clock_resolution) ||
                 (attribute_type == aud_1_dts_attr_state) ||
```

dts_audit_events(5sec)

```
long_int      (attribute_type == aud_1_dts_attr_courier_role) ||  
              (attribute_type == aud_1_dts_attr_bck_courier_role) ]  
              int_attribute_value  
[ end if ]
```

ShowAttrCmd() 操作は、属性名が渡されると、属性の値についてタイム・サービスを照会します。属性値は引き数 *attrValue* で戻されます。呼び出し元は、管理インターフェースに対する読み取りアクセスが必要です。

EVT_SHOW_ATTR_CMD (0x20B, dce_dts_mgt_query)

生成元:

```
dcecp: clock show [-dtsd]  
dcecp dts show [-{ attributes | all }]  
SNMP get { aDtsdCurrTime | aDtsSvrRoles }  
SNMP next { aDtsSyncCmpltd | aDtsSvrProviderErrors }  
SNMP (daemon startup)
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
long_int      attribute
```

ShowAllCharsCmd() 操作は、**all** 値が指定されたグループ名が渡されないと、すべての特性の属性と値についてタイム・サービスを照会します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する読み取りアクセスが必要です。

EVT_SHOW_ALL_CHARS_CMD (0x20C, dce_dts_mgt_query)

生成元:

```
dts show [-{ attributes | all }]
```

イベント固有情報:

なし。

ShowAllStatusCmd() 操作は、**all status** 値が渡されると、すべての状況属性の値についてタイム・サービスを照会します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する読み取りアクセスが必要です。

EVT_SHOW_ALL_STATUS_CMD (0x20D, dce_dts_mgt_query)

生成元:

```
dtscp: show all status
```

イベント固有情報:

なし。

ShowAllCntersCmd() 操作は、**all counters** 値が渡されると、すべてのカウンターの値についてタイム・サービスを照会します。呼び出し元は、管理インターフェースに対する読み取りアクセスが必要です。

EVT_SHOW_ALL_CNTRS_CMD (0x20E, dce_dts_mgt_query)

生成元:

```
dcecp: dts show [-{ counters | all }]
```

イベント固有情報:

なし。

dts_audit_events(5sec)

ShowLocServersCmd() 操作は、**local servers** 値が渡されると、ローカル・セット内のサーバーについてタイム・サービスを照会します。使用可能なローカル・サーバーのセットを戻すために、変数順応配列が使用されます。RPC によって伝送される配列のサイズは実行時に決定されます。呼び出し元は、管理インターフェースに対する読み取りアクセスが必要です。

EVT_SHOW_LOC_SERVERS_CMD (0x20F, dce_dts_mgt_query)

生成元:

```
dcecp: dts show [-{ attributes | all }]
```

イベント固有情報:

なし。

ShowGblServersCmd() 操作は、**global servers** 値が渡されるときに、グローバル・セットのサーバーに対するタイム・サービスを照会します。使用可能なグローバル・サーバーのセットを戻すために、変数順応配列が使用されます。呼び出し元は、管理インターフェースに対する読み取りアクセスが必要です。

EVT_SHOW_GBL_SERVERS_CMD (0x210, dce_dts_mgt_query)

生成元:

```
dcecp: dts show [-{ attributes | all }]
```

イベント固有情報:

なし。

タイム・プロバイダー・インターフェース (time_provider) 操作

RPC ベースのタイム・プロバイダー・プログラム (TPP) インターフェースの監査可能イベントは、ここで定義されます。それらのイベントは、サーバーとして実行するタイム・サービス・デーモンによって呼び出されます (この場合、TPP サーバーに対して RPC クライアント呼び出しを行います)。

ContactProvider() 操作は、初期連絡メッセージを TPP に送信します。TPP サーバーは制御メッセージで応答します。この操作が原因で、タイム・サーバー (タイム・プロバイダーではない) のクロックが変更されることがあるため、タイム・サーバーにおける監査可能イベントになるように定義する必要があります。この操作では、プロバイダーでのアクセス制御はありませんが、メッセージの整合性は保護されます。

EVT_CONTACT_PROVIDER (0x211, dce_dts_time_provider)

生成元:

```
dtsd, configured with:  
dcecp: dts modify /<cell_name>/hosts/<hostname>/dts-entity  
-checkinterval
```

イベント固有情報:

なし。

ServerRequestProviderTime() 操作は、クライアントに TPP への要求を何度も送信させることになりま。TPP サーバーは、ポーリングするタイム・プロバイダーのハードウェアを照会して取得したタイム・スタンプの配列で応答します。この操作では、タイム・プロバイダーでのアクセス制御はありませんが、メッセージの整合性は保護されます。

EVT_REQUEST_PROVIDER_TIME (0x212, dce_dts_time_provider)

生成元:

dtsd, configured with:

```
dcecp: dts modify /<cell_name>/hosts/<hostname>/dts-entity  
-checkinterval
```

イベント固有情報:

なし。

関連情報

コマンド: **aud(8dce)**、**audfilter(8dce)**、**dcecp(8dce)**、**advertise(8dts)**、**change(8dts)**、**create(8dts)**、**delete(8dts)**、**disable(8dts)**、**dts_intro(8dts)**、**dtsd(8dts)**、**enable(8dts)**、**exit(8dts)**、**help(8dts)**、**quit(8dts)**、**set(8dts)**、**show(8dts)**、**synchronize(8dts)**、**unadvertise(8dts)**、**update(8dts)**。

ファイル: **aud_audit_events(5sec)**、**event_class.5sec**、**sec_audit_events(5sec)**。

event_class

目的

イベント・クラスの宣言が入っています。

説明

監査イベントは、論理的にグループ化して、イベント・クラスにすることができます。イベント・クラスはイベント・クラス内で定義されます。イベント・クラス・ファイルには、イベント・クラス番号と、監査イベントに対応するイベント番号のリストが含まれています。

すべてのイベント・クラス・ファイルは、`dcelocal/etc/audit/ec` ディレクトリー内に作成する必要があります。

イベント・クラス・ファイルの名前はイベント・クラスの名前になります。イベント・クラス・ファイル用に推奨される命名規則は以下のとおりです。

`dce_server-name_class`

この形式の `class` は、イベント・クラスの特徴を示す記述テキストです。

イベント・クラス・ファイルはローカル・オペレーティング・システムによって書き込み保護されています(つまり、管理者だけがこれらのファイルに対する書き込みアクセスを持っています)。監査クライアントはこれらのファイルを読み取り、それらのアドレス・スペース内でイベント・テーブルを保守します。

オプションで、イベント・クラス・ファイルには `SEP` 行が含まれます。この行には、ファイル内のイベント番号の接頭部のリストが含まれます。`SEP` 行を使用すると、監査クライアントの走査が速くなります。リストされた接頭部のいずれかの付いたイベントを持たない監査クライアントは、イベント・リストの走査を行いません。`SEP` 行がファイル内で指定されていない場合、監査クライアントはファイル全体を読み取って、イベント・クラス・ファイルにそれらのイベントのいずれかが含まれているかどうかを見つめます。

イベント・クラス・ファイルでは、空の行は無視されます。コメントは、コメント・テキストの前の `#` (番号記号) によって指定されます。

イベント・クラス・ファイル形式

イベント・クラス・ファイルの形式は次のとおりです。

```
ECN = event_class_number
SEP = prefix_1 prefix_2 ...
# comments start with a number sign
event_number_1
# another comment
event_number_2 ...
```

例

以下は、イベント・クラス `ec_local_authentication` のイベント・クラス・ファイルの例です。

```
ECN = 0x00000001
SEP = 0x100
# AS_Request
0x00000100
# TGS_TicketReq
0x00000101
```

```
# TGS_RenewReq  
0x00000102  
# TGS_ValidateReq  
0x00000103
```

関連情報

ファイル: **aud_audit_events(5sec)**、**dts_audit_events(5sec)**、**sec_audit_events(5sec)**。

group_override

目的

レジストリー・データベースのグループ・パスワード、UNIX ID、またはメンバー・リストをオーバーライドします。

説明

`dcelocal/etc/group_override` 管理ファイルは、ネットワーク・レジストリー・データベース内のグループ UNIX ID およびグループ用のメンバー・リストをオーバーライドさせます。 `passwd_override` ファイルはプリンシパルと同様の機能を実行します。詳細については、`passwd_override(5sec)` 参照ページを参照してください。

各ホスト・マシンには固有の `group_override` ファイルが含まれています。ファイルに含まれるオーバーライド・エントリーはトランスペアレントに実行されますが、ローカル・マシンにだけ有効であり、中央のレジストリーには影響を及ぼしません。 `group_override` は、レジストリーで提供されているデフォルト・グループ定義がローカル UNIX システムのグループ定義と一致しない場合に、それらのデフォルト・グループ定義をオーバーライドする際に特に便利です。

注: `group_override` コマンドはスリム・クライアント構成では作動しません。なぜなら、スリム・クライアント構成は、`group_override` をサポートするのに必要なすべてのデーモンと共に実行するわけではないからです。

group_override ファイル・フォーマット

`group_override` エントリーの形式は、UNIX グループ・ファイルのエントリーと似ています。その形式は次のとおりです。

```
group_name: passwd: group_uid: members
```

オーバーライド・エントリーでは、`group_name` と `group_uid` がキー・フィールドです。オーバーライドを適用するグループを識別するために、いずれかを入力する必要があります。キー・フィールドは、オーバーライド・ファイル内で検索を行うために使用されます。検索はエントリーで指定されているフィールドの順序に従って、最初はグループ名、次にグループの UNIX ID の順番で行われます。オーバーライド・エントリーに両方のキー・フィールドを指定すると、`group_name` キー・フィールドが検索キーとして使用され、`group_uid` キー・フィールドはオーバーライドとして使用されます。

フィールドの説明

以下に、`group_override` ファイルに含まれるフィールドについて説明します。

`group_name`

オーバーライドを適用するグループを識別する名前を含むキー・フィールド。

`passwd` 暗号化されたパスワード。このフィールドにオーバーライドを指定すると、入力するパスワードはローカル・マシンだけに有効です。

また、`passwd` フィールドに **OMIT** を指定して、ローカル・マシン上では `newgrp` コマンドを使用してこのグループを指定できないようにすることもできます。さらに、`passwd_export` コマンドのオプションと共に **OMIT** を使用すると、`passwd_export` によって作成されたグループ・ファイルからこのグループを省略することができます。(詳細については、『**OMIT** の使用』のセクションを参照してください。)

group_uid

グループ UNIX ID。このフィールドは、*group_name* キー・フィールドが入力されない場合はキー・フィールドとして機能し、*group_name* と共に入力された場合は、オーバーライドを含んだフィールドとして機能します。このフィールドをオーバーライド・エントリーで使用すると、ローカル・マシン上のグループに使用する ID を指定します。

members

このフィールドには、グループのメンバーのリストをコンマで区切って指定します。このフィールドの内容は、**passwd_export** が **/etc/group** ファイルを作成するときに、レジストリー内の情報をオーバーライドします。ただし、ヌル・メンバーシップを指定する場合は、オーバーライドが必要ないことを示すことと区別するために（『**ブランクのままのフィールド**』を参照）、このフィールドに * (アスタリスク) を使用するの注意してください。

ブランクのままのフィールド

項目をオーバーライドしたくない場合は、そのフィールドをブランクのままにして、: (コロン) を使用して、フィールドをブランクで区切ります。（ただし、オーバーライドを作成するグループを識別するために、キー・フィールドの 1 つを入力しなければなりません。）ブランクの後続フィールドに関連したコロンを入力する必要があります。グループをヌル・メンバーシップ・リストでオーバーライドする場合は、*members* フィールドにアスタリスクを入力することに注意してください。

OMIT の使用

OMIT を指定し、**-x** オプションを付けて **passwd_export** を実行すると、指定されたグループまたはグループのセットは、**passwd_export** によって作成された **/ect/group** ファイルには現れません。

AIX/DCE 統合セキュリティー機能を持つシステムにおいては、**group_override** ファイルは、DCE ユーザーのローカル・アクセスを妨げるためにも使用できます。このことは、**group_override** エントリーに、パスワードとして *groupname* および **OMIT** を指定して行います。そうすると、そのグループのメンバーはローカル・アクセスを拒否されます。たとえば、次のようなエントリーがあったとします。

```
temps:OMIT::
```

これは、グループ *temps* に属するすべての DCE ユーザーがローカル・システムにログインすることを妨げます。 *temps* が、ユーザーのグループ・セットの中で 1 次グループであるか、任意のグループであるかは関係ありません。 **group_override** ファイルによるアクセス否認は、統合 BOS 機能 (**dce_login** のような DCE 独自の機能ではない) の場合のみ有効であり、否認はグループ名に基づいてのみ行われます。

GID に基づいてアクセスを否認するためには、**passwd_override** ファイル・メカニズムを使用します。

例

1. グループ **kmem** のグループ ID をオーバーライドして、ローカル・マシン上でそれを **3** に変更するには、**group_override** ファイルに次のエントリーを含めます。

```
kmem::3:
```

2. グループ **system** のメンバーシップをオーバーライドして、それがローカル・マシン上で単一アカウント **root** だけを持つようにするには、次のエントリーを含めます。

```
system:::root
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8sec)**、**rgy_edit(8sec)**、**passwd_export(8sec)**。

ファイル: **passwd_override(5sec)**。

passwd_override

目的

レジストリー・データベースのユーザー・オーバーライド・ファイル

説明

`dcelocal/etc/passwd_override` 管理ファイルは、ネットワーク・レジストリー・データベース内のパスワード、GECOS、ホーム・ディレクトリー、ログイン・シェル、グループ・メンバーシップ、およびプリンシパル UNIX ID の情報をオーバーライドさせます。 `group_override` ファイルは `group` と同様の機能を実行します。詳細については、[group_override\(5sec\)](#) 参照ページを参照してください。

各ホスト・マシンには固有の `passwd_override` ファイルが含まれています。ファイルに含まれるオーバーライド・エントリーはトランスペアレントに実行されますが、ローカル・マシンにだけ有効であり、中央のレジストリーには影響を及ぼしません。 `passwd_override` は、ユーザーが特定のマシンにログインしたり、ローカル root パスワードを設定したり、またはローカル・ユーザー環境を調整したりできないようにする際に特に便利です。

注: `passwd_override` ファイルはスリム・クライアント構成では作動しません。なぜなら、スリム・クライアント構成は、`passwd_override` をサポートするのに必要なすべてのデーモンと共に実行するわけではないからです。

passwd_override ファイル・フォーマット

`passwd_override` エントリーの形式は、UNIX パスワード・ファイルのエントリーと似ています。その形式は次のとおりです。

```
principal_name: passwd: principal_uid: group_id: GECOS: home_dir: login_shell
```

オーバーライド・エントリーでは、`principal_name`、`principal_uid`、および `group_id` フィールドがキー・フィールドです。オーバーライドを適用するプリンシパルまたはグループを識別するために、いずれかを入力する必要があります。キー・フィールドは、オーバーライド・ファイル内で検索を行うために使用されます。検索はオーバーライド・エントリーで指定されているフィールドの順序に従って、最初はプリンシパル名、次にプリンシパルの UNIX ID、最後にグループの UNIX ID の順番で行われます。オーバーライド・エントリーに複数のキー・フィールドを指定すると、最初に指定されたキー・フィールドが検索キーとして使用され、後続のキー・フィールドはオーバーライドとして使用されます。

フィールドの説明

以下に、`passwd_override` ファイル・エントリーに含まれるフィールドについて説明します。

principal_name

オーバーライドを適用するアカウントを識別するプリンシパル名を含むキー・フィールド。プリンシパルの 1 次名のアカウントにだけオーバーライドを適用し、プリンシパルの別名のアカウントには適用しない場合は、`principal_name` を入力します。

passwd 暗号化されたパスワード。このフィールドにオーバーライドを指定すると、入力するパスワードは、このローカル・マシンだけに有効です。

プリンシパルのパスワードをオーバーライドした場合、ログインで得られるのはプリンシパルのローカル証明書のみであり、プリンシパルのネットワーク証明書は得られません。ネットワーク証明書がなければ、プリンシパルはネットワーク・レジストリーにアクセスできず、ネットワーク・ログイン時に通常提供される情報を入手することができません。したがって、このすべての情報を

password_override ファイル・エンタリーで指定する必要があります。パスワードのオーバーライドについて、オーバーライド・エンタリー内のすべてのフィールド (すべてのキー・フィールドを含む) を入力する必要があります。

passwd フィールドに **OMIT** と指定して、ローカル・マシンでのログインを使用不可にすることもできます。 **passwd_export** コマンドのオプションと共に **OMIT** を使用すると、**passwd_export** によって作成されたパスワード・ファイルからこのプリンシパルを省略することができます。(詳細については、『**OMIT** の使用』のセクションを参照してください。)

principal_uid

UNIX ユーザー ID。このフィールドは、キー・フィールド (*principal_name* キー・フィールドが入力されていない場合) またはオーバーライド・フィールド (*principal_name* キー・フィールドが入力されていない場合) として機能します。プリンシパルのアカウントすべて (プリンシパルの別名のアカウントを含む) にオーバーライドを適用したい場合は、*principal_uid* を入力し、*principal_name* は入力しません。*principal_uid* キー・フィールドは、特に **root** に対するオーバーライドの場合に有用です。たとえば、**root** に別名 **virtuoso** がある場合、プリンシパル名をキーとするオーバーライドは、**root** が **root** としてログインした場合だけ適用されます。**root** の *principal_uid* をキーとするオーバーライドは、**root** が **root** として、**virtuoso** として、および他のいずれかの別名のもとでログインしたときに、適用されます。

指定されたプリンシパルの UNIX ID をオーバーライドするためには、*principal_uid* と *principal_name* を入力します。

group_id

UNIX グループ ID。このフィールドは、他のキー・フィールドが入力されない場合は、キー・フィールドとして機能し、*principal_name* または *principal_uid* と共に入力された場合は、オーバーライドを含んだフィールドとして機能します。

group_uid で指定したグループのすべてのメンバーにオーバーライドを適用する場合は、*group_uid* を入力し、他のキー・フィールド (*principal_name* または *principal_uid*) は入力しません。この場合は、*group_uid* フィールドはキー・フィールドとして機能し、オーバーライドを適用するアカウント (つまりそのプリンシパルが、指定されたグループのメンバーであるアカウント) を識別します。

principal_name で指定したプリンシパルのグループを、*group_uid* で指定したグループに変更する場合は、*group_uid* と *principal_name* を入力します。この変更はプリンシパルの 1 次名のアカウントにだけ適用され、プリンシパルの別名のアカウントには適用されません。プリンシパルのアカウントすべて (プリンシパルの別名のアカウントも含む) にグループ・オーバーライドを適用する場合は、*group_uid* と *principal_uid* を入力します。このような場合には、*group_uid* フィールドはキー・フィールドとしてではなく、オーバーライド情報を提供するフィールドとして機能します。

GECOS

アカウントの *GECOS* フィールド。このフィールドにはオーバーライドを指定することができます。このフィールドを変更しないようにするには、空のままにしておいてください。

home_dir

アカウントのホーム・ディレクトリー。このフィールドにはオーバーライドを指定することができます。このフィールドを変更しないようにするには、空のままにしておいてください。

login_shell

アカウントのログイン・シェル。このフィールドにはオーバーライドを指定することができます。このフィールドを変更しないようにするには、空のままにしておいてください。

passwd_override(5sec)

ブランクのままのフィールド

項目をオーバーライドしたくない場合は、そのフィールドをブランクのままにして、**:** (コロン) を使用して、フィールドをブランクで区切ります。(ただし、オーバーライドを作成するプリンシパルまたはグループを識別するために、キー・フィールドの 1 つを入力しなければなりません。) ブランクの後続フィールドに関連したコロンを入力する必要があります。

OMIT の使用

OMIT という語か、または別の無効なパスワード・ストリング (* (アスタリスク) または **NO GOOD** など) を *passwd* フィールドを入力すると、プリンシパル (プリンシパルのセット) はローカル・マシンにログインできなくなります。**OMIT** を指定し、**-x** オプションを付けて **passwd_export** を実行すると、指定されたプリンシパル (またはプリンシパルのセット) は **passwd_export** によって作成された **/etc/passwd** ファイルには現れません。

また、**/etc/passwd** ファイルからプリンシパルを省略すると、パスワード・ファイルを使用するすべてのプログラムがそのプリンシパルに関する情報を利用できなくなることに注意してください。たとえば、**ls -l** および **finger** コマンドは共に、プリンシパルに関するより詳細な情報を取得するために、パスワード・ファイルにアクセスします。プリンシパルが省略されると、パスワード・エントリが存在しないので、情報は入手できません。このため、**OMIT** を使用してプリンシパルを **/etc/passwd** ファイルから省略するのは、ユーザー・コミュニティが非常に大きく、次の条件のいずれかが発生した場合だけに限定する必要があります。

1. **passwd** ファイルがスペースを取りすぎている。
2. ユーザーの ID から名前へのマッピングが遅すぎる (たとえば、**ls -l** の間)。

例

1. UNIX ID が 52 であるプリンシパルが、ローカル・マシンにログインできないようにするには、**passwd_override** ファイルに次のエントリを組み込みます。

```
:exclude:52:::
```

2. UNIX ID が 25 であると識別されたグループのメンバーが、ノードにログインできないようにし、パスワード・ファイルにそれらを含めないようにするには、次のようにして *passwd* フィールドに **OMIT** を入れます。

```
:OMIT::25:::
```

次に、**-x** オプションを付けて **passwd_export** コマンドを実行すると、それらのプリンシパルは次のように **/etc/passwd** ファイルから省略されます。

```
dcelocal/etc/passwd_export  
-x
```

3. ユーザー **mozart** のアカウントのパスワード、ホーム・ディレクトリー、および初期シェルを変更するには、**passwd_override** ファイルに次のエントリを含めます。

```
mozart:sq1Rc1Urrb1L6:678:893:Wolfgang A. Mozart:/aria/wolfgang:/bin/csh
```

4. ユーザー **mozart** のアカウントのホーム・ディレクトリーをオーバーライドするには、**passwd_override** ファイルに次のエントリを含めます。

```
mozart:::::/aria/wolfgang:
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8sec)**、**rgy_edit(8sec)**、**passwd_export(8sec)**。

ファイル: **group_override(5sec)**。

sec_audit_events

目的

セキュリティ・サービスの監査可能イベント

説明

セキュリティ・サーバーでのセキュリティの重要なイベントを監査するためのコードがあります。それらのイベントは次のとおりです。

1. 認証サーバー / チケット許可サーバー / 特権サーバー (AS/TGS/PS) 操作の呼び出し。
2. セキュリティ・サーバー・オブジェクトの削除。以下を含みます。
 - a. アクセス制御リスト (ACL)
 - b. アカウント
 - c. pgo 項目
 - d. レジストリー・プロパティ
 - e. レジストリー / オーガニゼーション・ポリシー
 - f. レジストリー・マスター・キー
3. セキュリティ・サーバー・オブジェクトを変更したり、ACL を更新したりする操作の呼び出し。
4. アクセス制御を含む操作の呼び出し。
5. サーバーの要求に対するクライアント応答の失敗、再生の検出、および無効なチケット要求。
6. リモート・プロシージャ呼び出し (RPC) ランタイムでの暗号鍵の使用。
7. レジストリー・サーバーの保守 / 操作状態の変更。

イベント・クラス定義は、フィルターと共に、それらのコード・ポイントでの監査実行を制御します。フィルターは動的に更新することができます。フィルター・ファイルは、ホストごとの監査デーモンによって保守され、同じホスト上のすべての監査クライアント間で共有されます。DCE 制御プログラム **dcecp** は、フィルターの保守に使用されます。(dcecp(8dce) 参照ページを参照してください)。**dcecp** コマンドは、すべてのユーザーおよびシステム管理者が実行することができます。フィルターを変更する機能は、フィルターを保守する、監査デーモンの ACL によって制御されます。

セキュリティ・サーバー RPC インターフェースには、**krb5rpc**、**rdaclif**、**rdaclifmp**、**rpriv**、**rs_acct**、**rs_query**、**rs_rpladmn**、**rs_update**、および **rsec_cert** があります。すべての RPC インターフェースは **rpc_c_authn_dce_secret** 認証サービスを使って提供されます。セキュリティ・サーバーの RPC ランタイムは、その認証 ID として **dce-rgy** を使用します。同一プロセス内では、セキュリティ・サーバーの UDP/IP インターフェースは Kerberos AS/TGS 機能を提供します。この機能には認証 ID として **krbtgt/cell_name** が付けられています。

以下に示すのは、セキュリティ・サービス・インターフェース内の監査コード・ポイントです。各エントリは、イベント・タイプ、イベント番号、イベント・クラス、イベント固有情報を順番に示しています。

認証インターフェース (krb5rpc) 操作

rsec_krb5rpc_sendto_kdc() 関数は、Kerberos AS/TGS サービスにアクセスするための RPC インターフェース操作です。チケット許可チケットおよびアプリケーション・チケットが要求され、戻されます。このインターフェース上では、Kerberos チケット許可メカニズム自体に含まれているもの (つまり、TGS 要求の確認) 以外のアクセス制御はありません。

生成元:

sec_audit_events(5sec)

dce_login
dcecp: login
(任意の認証)

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

AS_Request (0x101, dce_sec_authent)

イベント固有情報:

形式 ID: 2

char_string **username**

注: **username** は、認証の試行に使用する名前です。 **username** の形式は */.../<cellname>/<userid>* です。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

TGS_TicketReq (0x102, dce_sec_authent)

生成元:

process_tgs_req()
rsec_krb5rpc-sendto_kdc()
(認証を必要とする kerberos チケット操作)

イベント固有情報:

形式 ID: 2

char_string **username**

注: **username** は、認証の試行に使用する名前です。 **username** の形式は */.../<cellname>/<userid>* です。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

TGS_RenewReq (0x103, dce_sec_authent)

生成元:

process_tgs_req()
rsec_krb5rpc-sendto_kdc()
(認証を必要とする kerberos チケット操作)

イベント固有情報:

形式 ID: 2

char_string **username**

注: **username** は、認証の試行に使用する名前です。 **username** の形式は */.../<cellname>/<userid>* です。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

TGS_ValidateReq (0x104, dce_sec_authent)

生成元:

process_tgs_req()
rsec_krb5rpc-sendto_kdc()
(認証を必要とする kerberos チケット操作)

イベント固有情報:

形式 ID: 2

char_string username

注: **username** は、認証の試行に使用する名前です。 **username** の形式は */.../<cellname>/<userid>* です。

DACL 管理インターフェース (rdaclif) 操作

rdACL_lookup() 操作は、セキュリティー・サーバー内のオブジェクトの ACL を検索します。呼び出し元がセキュリティー・サーバー内のオブジェクトにアクセスする場合は、そのオブジェクトに関連した ACL の検討が許可されます。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACL_Lookup (0x105, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rdACL_lookup()
sec_acl_lookup()
any namespace operation
dcecp: acl (すべてのコマンド)
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string           entry_name
uuid                   manager_type
long_int               acl_type
                       [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int              last_error_status
                       [ end if ]
```

rdACL_replace() は、セキュリティー・サーバー内のオブジェクトの ACL を置き換えます。クライアントは、更新を実行するための **sec_acl_perm_owner** 許可を持っていなければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACL_Replace (0x106, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rdACL_replace()
sec_acl_replace()
dcecp: acl delete
dcecp: acl modify
dcecp: acl replace
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string           entry_name
uuid                   manager_type
ulong_int              acl_type (sec_acl_type_t )
acl                    acl (sec_acl_t)
                       [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int              last_error_status
                       [ end if ]
```


sec_audit_events(5sec)

rdacl_get_access() 操作は、指定されたオブジェクトに対する呼び出し元のアクセスを判別します。呼び出し元がオブジェクトに対するアクセスを持っている場合、この呼び出しは許可されます。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACL_GetAccess (0x107, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rdacl_get_access()
sec_acl_get_access()
dcecp: acl_check
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string    entry_name
uuid           manager_type
               [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
               [ end if ]
```

rdacl_test_access() 操作は、呼び出し元が要求済みのアクセスを持っているかどうかを判別します。呼び出しの戻り値によって、呼び出し元がオブジェクトに対するアクセスを要求したかどうかを示されます。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACL_TestAccess (0x108, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rdacl_test_access()
sec_acl_test_access()
dcecp: acl check
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string    entry_name
uuid           manager_type
ulong_int      desired_permset (sec_acl_permset_t)
               [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
               [ end if ]
```

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACL_TestOnBehalf

生成元:

```
rdacl_test_access_on_behalf()
sec_acl_test_access_on_behalf()
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string    entry_name
uuid           manager_type
ulong_int      desired_permset
pac            subject_pac
               [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
               [ end if ]
```

sec_audit_events(5sec)

注: この関数は現在 IBM DCE にはインプリメントされていません。この関数をインプリメントする新規の rdacl バックエンド・インプリメンテーションに監査が追加されるときに、この記述を使用しなければなりません。

rdacl_get_manager_types() 操作は、オブジェクトを保護する ACL のタイプ (UIDs) をリストします。呼び出し元は、オブジェクトに定義されている管理機能タイプごとに、そのオブジェクトに対する許可を持っていないければなりません。そうでなければ、管理機能タイプは戻されません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACL_GetMgrTypes (0x10A, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rdacl_get_manager_types()
rdacl_get_mgr_types_semantics()
dcecp: acl (すべての操作)
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string      entry_name
ulong_int        acl_type (sec_acl_type_t)
                  [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int        last_error_status
                  [ end if ]
```

rdacl_get_referral() 操作は、ACL 更新サイトへの照会を取得します。この関数は、現在の ACL サイトに **sec_acl_site_readonly** エラーが発生したときに使用されます。複製マネージャーによっては、指定されたオブジェクトのすべての更新の宛先を、指定したレプリカにしなければならないものがあります。汎用 ACL インターフェースのクライアントは、このように複製されるオブジェクトを処理していることを知っている可能性があります。この関数を使用して、クライアントはこの問題から回復し、適切な更新サイトに再バインドすることができます。クライアントは、*component_name* というオブジェクトの親に対する実行アクセスを持っている必要があります。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACL_GetReferral (0x10B, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rdacl_get_referral()
rdacl_replace()
sec_acl_replace
dcecp: acl delete
dcecp: acl modify
dcecp: acl replace
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string      entry_name
uuid             manager_type
ulong_int        acl_type (sec_acl_type_t)
                  [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int        last_error_status
                  [ end if ]
```


sec_audit_events(5sec)

特権サーバー・インターフェース (rpriv) 操作

rpriv_get_ptgt() 操作は、特権証明書をチケット許可サービスに戻します。最初に呼び出し元証明書の適切な部分ではないグループを拒否してから、呼び出し元はグループ・セットを提供し、特権サーバーは特権チケット許可チケット (TGT) の認証部分にあるグループ・セットをシールします。呼び出し元がグループのメンバーでない場合、またはプロジェクト・リストにあるグループが許可されていない場合 (**projlist_ok** フラグが設定されていない)、グループは拒否されます。

このインターフェース上では、Kerberos チケット許可メカニズム自体に含まれているもの (つまり、TGS 要求の確認) 以外のアクセス制御はありません。この呼び出しの結果、潜在しているアクセス・セットが拡張することがあります。これは DCE バージョン 1.1 より前のルーチンであることに注意してください。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PRIV_GetPtgt (0x10C, dce_sec_authent, dce_sec_control)

生成元:

```
rpriv_get_ptgt()  
(特権サービス要求)
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

| | |
|-------------|----------------------|
| char_string | client_address |
| short_int | num_groups |
| | [0 ≤ i < num_groups] |
| uuid_t | groups(i) |
| | [end iteration] |

注: num_groups は、PAC 内のローカル・グループの数です。

レジストリー・サーバー・アカウント・インターフェース (rs_acct) 操作

rs_acct_add() 操作は、指定されたログイン名を持つアカウントを追加します。呼び出し元は、追加するアカウントのプリンシパルに対する **m**、**a**、および **u** (**mgmt_info**、**auth_info**、および **user_info**) 許可を持っていないければなりません。アカウントを作成する前に、アカウントの構成プリンシパル、グループ、およびオーガニゼーション (PGO) 項目を追加する必要があります。また、指定したグループおよびオーガニゼーションのメンバーとしてプリンシパルを追加していません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACCT_Add (0x10D, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_acct_add()  
sec_rgy_acct_add()  
dcecp: account create  
dcecp: registry connect
```

イベント固有情報:

| | |
|-------------|---|
| char_string | login_name |
| | [if (outcome != aud_c_esl_cond_success)] |
| char_string | primary_group_name |
| char_string | primary_org_uuid |
| char_string | key_parts |
| char_string | gecos |
| char_string | homedir |
| char_string | shell |
| long_int | expiration_date (sec_timeval_sec_t) |

```

long_int      good_since_date (sec_timeval_sec_t)
ulong_int    user_flags (sec_rgy_acct_users_flags_t)
ulong_int    admin_flags (sec_rgy_acct_users_flags_t)
ulong_int    auth_flags (sec_rgy_acct_users_flags_t)
              [ end if ]
              [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int    last_error_status
              [ end if ]

```

rs_acct_delete() 操作は、指定されたログイン名を持つアカウントを削除します。呼び出し元は、削除するアカウントのプリンシパルに対する **m**、**a**、および **u** (**mgmt_info**、**auth_info**、および **user_info**) 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACCT_Delete (0x10E, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```

rs_acct_delete()
sec_rgy_acct_delete()
dcecp: account delete
dcecp: principal delete
dcecp: group delete
dcecp: organization delete
passwd_import

```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```

char_string  login_name
char_string  primary_group_name
char_string  primary_org_name
              [ if (outcome == aud_c_esl_cond_success) ]
char_string  gecosp
char_string  homedir
char_string  shell
long_int     creation_date (sec_timeval_sec_t)
boolean     foreign_creator
uuid        creator_uuid
              [ if (foreign_creator) ]
uuid        creator_cell_uuid
              [ (end if) ]
long_int     last_change_date (sec_timeval_sec_t)
boolean     foreign_changer
uuid        last_changer_uuid
              [ if (foreign_changer) ]
uuid        last_changer_cell_uuid
              [ (end if) ]
long_int     expiration_date (sec_timeval_sec_t)
long_int     good_since_date (sec_timeval_sec_t)
ulong_int    user_flags (sec_rgy_acct_users_flags_t)
ulong_int    admin_flags (sec_rgy_acct_users_flags_t)
ulong_int    auth_flags (sec_rgy_acct_users_flags_t)
              [ end if ]
              [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int    last_error_status
              [ end if ]

```

注: 結果は正常であっても既存のアカウント情報の検索が失敗した場合、発生したエラーは 3 番目で最後のイベント固有項目として保管されます。

```

long_int     acct_retrieval_status

```

sec_audit_events(5sec)

rs_acct_rename() 操作は、アカウント・ログイン名を変更します。呼び出し元は、名前変更されるアカウント (old_login_name.pname) のプリンシパルに対する m (mgmt_info) 許可を持っていないとなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACCT_Rename (0x10F, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_acct_rename()
sec_rgy_acct_rename()
dcepc: account modify (1 次グループまたはオーガニゼーションの変更)
dcepc: registry connect (外部セル・アカウントが存在する場合)
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string    login_name
                [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
char_string    existing_group_name
char_string    existing_org_name
long_int       rejected_key_parts
                [ else ]
ulong_int      changes (aud_log_name_domain_t)
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_name_person) ||
                (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
char_string    princ_name
                [ (end if) ]
                [ if (changes & aud_l_name_group) ||
                (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
char_string    group_name
                [ (end if) ]
                [ if (changes & aud_l_name_org) ||
                (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
char_string    org_name
                [ (end if) ]
                [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]
```

rs_acct_lookup() 操作は、指定されたアカウントに関するデータを戻します。呼び出し元は、アカウントのプリンシパルの ACL を表示するために、その ACL に応じた r (read) 許可を持っていないとなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACCT_Lookup (0x110, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rs_acct_replace()
sec_rgy_acct_lookup()
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string    princ_login_name
                [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
char_string    group_name
char_string    org_name
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]
```

rs_acct_replace() 操作は、入力ログイン名によって指定されたアカウント・レコード内にあるユーザー情報と管理情報の両方を置き換えます。管理情報には、アカウントの使用および特権に対する制限が含まれます。ユーザー情報には、アカウント・ホーム・ディレクトリーやデフォルト・シェルなどの情報が含まれません。管理情報の変更を行えるのは、アカウントのプリンシパルに対する **a (auth_info)** 特権を持つ呼び出し元だけです。ユーザー情報の変更を行えるのは、アカウントのプリンシパルに対する **u (user_info)** 特権を持つ呼び出し元だけです。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACCT_Replace (0x111, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_acct_replace()
sec_rgy_acct_user_replace()
sec_rgy_acct_admin_replace()
sec_rgy_acct_replace_all()
dce_login -n
integrated login: chpass
dced: key mgmt for host DCE keytab
dcecp: registry connect
dcecp: account modify
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string      princ_login_name
                  [ if (outcome == aud_c_esl_cond_success)
                    [ if (changes & aud_l_acct_f_gecos) ]
                    gecons
                  [ end if ]
                  [ if (changes & aud_l_acct_f_homedir) ]
                    homedir
                  [ end if ]
                  [ if (changes & aud_l_acct_f_shell) ]
                    shell
                  [ end if ]
                  [ if (changes & aud_l_acct_f_expires) ]
                    expires_date (sec_timeval_sec_t)
                  [ end if ]
                  [ if (changes & aud_l_acct_f_good_since) ]
                    good_since_date (sec_timeval_sec_t)
                  [ end if ]
                  [ if (changes & aud_l_acct_f_user_flags) ]
                    user_acct_flags (sec_rgy_acct_user_flags_t)
                  [ end if ]
                  [ if (changes & aud_l_acct_f_admin_flags) ]
                    admin_acct_flags (sec_rgy_acct_admin_flags_t)
                  [ end if ]
                  [ if (changes & aud_l_acct_f_auth_flags) ]
                    auth_acct_flags (sec_rgy_acct_auth_flags_t)
                  [ end if ]
                  [ else ]
                    char_string      group_name
                    char_string      org_name
                    long_int         key_parts (sec_rgy_acct_key_t)
                    ulong_int       modify-parts
                    [ if (modify_parts & rs_acct_part_user) ]
                      char_string      gecons
                    [ end if ]
                    [ if (modify_parts & rs_acct_part_user) ]
                      char_string      homedir
```

sec_audit_events(5sec)

```
char_string      [ end if ]
                  [ if (modify_parts & rs_acct_part_user) ]
                  shell
                  [ end if ]
long_int         [ if (modify_parts & rs_acct_part_admin) ]
                  expires_date (sec_timeval_sec_t)
                  [ end if ]
long_int         [ if (modify_parts & rs_acct_part_admin) ]
                  good_since_date (sec_timeval_sec_t)
                  [ end if ]
ulong_int       [ if (modify_parts & rs_acct_part_user) ]
                  user_acct_flags (sec_rgy_acct_user_flags_t)
                  [ end if ]
ulong_int       [ if (modify_parts & rs_acct_part_admin) ]
                  admin_acct_flags (sec_rgy_acct_admin_flags_t)
                  [ end if ]
ulong_int       [ if (modify_parts & rs_acct_part_admin) ]
                  auth_acct_flags (sec_rgy_acct_auth_flags_t)
                  [ end if ]
ulong_int       last_error_status
                  [ end if ]
```

rs_acct_get_projlist() 操作は、指定されたアカウントのプロジェクト・リストのメンバーを戻します。この操作では、呼び出し元が、プロジェクト・リスト・データが戻されるアカウントのプリンシパルに対する **r (read)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

ACCT_GetProjlist (0x112, dce_sec_control, dce_sec_query)

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string      princ_login_name
                  [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
char_string      group_name
char_string      org_name
ulong_int        last_error_status
                  [ end if ]
```

レジストリーのその他の操作インターフェース (rs_misc) 操作

rs_login_get_info() 操作は、指定されたアカウントのログイン情報を戻します。この情報は、レジストリー・データベース内のアカウントのエントリーから取り出されます。この操作では、呼び出し元が、データが戻される元のアカウントのプリンシパルに対する **r (read)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

LOGIN_GetInfo (0x113, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rs_login_get_info()
sec_rgy_login_get_info()
sec_login_validate_identity()
sec_login_valid_and_cert_ident()
sec_login_get_pwent()
sec_login_get_groups
sec_login_valid_from_keytable()
dce_server_sec_begin()
```

```
dce_login [-c]
dcecp: login [-certify]
任意の DCE 認証
```

イベント固有情報:

```
形式 ID: 2

char_string      princ_login_name
                  [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
char_string      group_name
char_string      org_name
ulong_int        last_error_status
                  [ end if ]
```

レジストリー PGO インターフェース (rs_pgo) 操作

rs_pgo_add() 操作は、 PGO 項目をレジストリー・データベースに追加します。この操作では、呼び出し元が、 PGO 項目が作成される親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可を持っていないとなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PGO_Add (0x114, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_pgo_add()
sec_rgy_pgo_add()
passwd_import
dcecp: principal create
dcecp: group create
dcecp: organization create
dcecp: registry create
```

イベント固有情報:

```
形式 ID: 2

ulong_int        name_domain (sec_rgy_domain_t)
char_string      pgo_name
                  [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
uuid             pgo_uuid
long_int         pgo_unix_id
long_int         quota
ulong_int        flags (sec_rgy_pgo_flags_t)
char_string      fullname
                  [ end if ]
char_string      princ_login_name
                  [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int        last_error_status
                  [ end if ]
```

rs_pgo_delete() 操作は、レジストリー・データベースから PGO 項目を削除します。削除された PGO に従属するアカウントも削除されます。削除操作では、呼び出し元が、削除される PGO を含む親ディレクトリーに対する **d (delete)** 許可を、また PGO 項目自体に対する **D (Delete_object)** 許可を持っていないとなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PGO_Delete (0x115, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

sec_audit_events(5sec)

```
rs_pgo_delete()
sec_rgy_pgo_delete()
dcecp: principal delete
dcecp: group delete
dcecp: organization delete
dcecp: registry connect
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
long_int      name_domain (sec_rgy_domain_t)
char_string   pgo_name
               [ if (outcome == aud_c_es1_cond_success) ]
uuid          pgo_uuid
long_int      pgo_unix_id
long_int      quota
ulong_int     flags (sec_rgy_pgo_flags_t)
char_string   fullname
               [ end if ] char_string      princ_login_name
               [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int     last_error_status
               [ end if ]
```

rs_pgo_replace() 操作は、レジストリー・データベースから PGO 項目に関連したデータを置き換えます。**quota**、**flags**、または**unix_num** を設定する場合、呼び出し元は PGO 項目に対する **m** (**mgmt_info**) 許可を持っていない限りなりません。(1 つのセル・プリンシパルの **unix_num** だけが変更可能です。) 呼び出し元は、PGO 項目のフルネームを変更するために、**f** (full name) 許可を持っていない限りなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PGO_Replace (0x116, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_pgo_replace()
sec_rgy_pgo_replace()
dcecp: principal modify
dcecp: group modify
dcecp: organization modify
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
ulong_int     name_domain (sec_rgy_domain_t)
char_string   pgo_name
               [ if (outcome == aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int     changes (aud_log_pgo_field_t)
               [ if (changes & aud_l_pgo_f_uid) ]
long_int      unix_id
               [ end if ]
               [ if (changes & aud_l_pgo_f_quota) ]
long_int      object_creation_quota
               [ end if ]
               [ if (changes & aud_l_pgo_f_flags) ]
long_int      flags (sec_rgy_pgo_flags_t)
               [ end if ]
               [ if (changes & aud_l_pgo_f_fullname) ]
char_string   fullname
               [ end if ]
               [ else ]
uuid          pgo_uuid
```

```

long_int          unix_id
long_int          object_creation_quota
long_int          flags (sec_rgy_pgo_flags_t)
char_string      fullname
ulong_int        last_error_status
[ end if ]

```

rs_pgo_rename() 操作は、レジストリー・データベース内の PGO 項目の名前を変更します。ディレクトリー内で名前変更を実行する場合、呼び出し元は、PGO 項目の古い名前に対する **n (name)** 許可を持っていないければなりません。PGO 項目をディレクトリー間で移動させるために、呼び出し元は、PGO 項目の古い名前に対する **n (name)** 許可、古い親ディレクトリーに対する **d (delete)** 許可、さらに PGO 項目が新規名で追加される新規の親ディレクトリーに対する **i (insert)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

PGO_Rename (0x117, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```

rs_pgo_rename()
sec_rgy_pgo_rename()
dcecp: principal rename
dcecp: group rename
dcecp: organization rename

```

イベント固有情報:

```

sec_rgy_domain_t  name_domain
char              *old_name
char              *new_name
[ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
    ulong_int     last_error_status
[ end if ]

```

rs_pgo_get() 操作は、PGO 項目の名前およびデータを戻します。希望する項目は照会キーによって識別されます。それらは、**name**、**uuid**、**unix_num**、または **sequential-search** フラグのいずれかです。呼び出し元は、表示する PGO 項目に対する **r (read)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PGO_Get (0x118, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```

rs_pgo_get()
sec_rgy_pgo_get_by_name()
sec_rgy_pgo_get_by_id()
sec_rgy_pgo_get_by_unix_num()
sec_rgy_pgo_get_next()
sec_rgy_pgo_get_by_eff_unix_num()
dcecp: principal { catalog | show | modify }
dcecp: group { catalog | show | modify }
dcecp: organization { catalog | show | modify }
integrated login
password import
password export

```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

sec_audit_events(5sec)

```
long_int      name_domain (sec_rgy_domain_t)
long_int      key (rs_pgo_query_t)
               [ if (key == rs_pgo_query_name) ]
char_string   pgo_name
               [ else if (key == rs_pgo_query_id) ]
uuid          pgo_uuid
               [ else if (key == rs_pgo_query_unix_num) ]
long_int      pgo_unix_num
               [ else if (key == rs_pgo_query_next) ]
char_string   scope
               [ end if ]
               [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
boolean       allow_aliases
ulong_int     last_error_status
               [ end if ]
```

rs_pgo_key_transfer() 操作は、 PGO 項目の **uuid**、**unix_num**、および **name** の間で指定されたキー転送を実行します。呼び出し元は、**id->name** および **unix_num->name** での転送が行われる PGO 項目に対するいくつかの許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PGO_KeyTransfer (0x119, dce_sec_control)

生成元:

```
rs_pgo_key_transfer()
sec_rgy_pgo_name_to_id()
sec_rgy_pgo_id_to_name()
sec_rgy_pgo_name_to_unix_num()
sec_rgy_pgo_unix_num_to_name()
sec_rgy_pgo_id_to_unix_num()
sec_rgy_pgo_unix_num_to_id()
```

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
long_int      name_domain (sec_rgy_domain_t)
long_int      key (rs_pgo_query_key_t)
               [ if (key == rs_pgo_query_name) ]
char_string   pgo_name
               [ else if (key == rs_pgo_query_id) ]
uuid          pgo_uuid
               [ else if (key == rs_pgo_query_unix_num) ]
long_int      pgo_unix_num
               [ end if ]
long_int      request_result_type (rs_pgo_query_t)
               [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int     last_error_status
               [ end if ]
```

rs_pgo_add_member() 操作は、メンバーをグループおよびオーガニゼーションに追加します。呼び出し元は、グループまたはオーガニゼーションに対する **M (Member_list)** 許可を持っていないければなりません。さらに、この呼び出しがグループのメンバーを追加するためのものである場合、呼び出し元は、追加するプリンシパルに対する **g (groups)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PGO_AddMember (0x11A, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```

rs_pgo_add_member()
sec_rgy_pgo_add_member()
dcecp: group add
dcecp: organization add
dcecp: registry connect
passwd_import

```

イベント固有情報:

```

sec_rgy_domain_t  name_domain
char              *go_name /* Group or org's name */
char              *person_name /* Principal's name */
                  [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int         last_error_status
                  [ end if ]

```

rs_pgo_delete_member() 操作は、レジストリー・データベース内のグループまたはオーガニゼーションからプリンシパルを削除します。呼び出し元は、グループまたはオーガニゼーションに対する **M** (**Member_list**) 許可を持っていないければなりません。呼び出し元は、グループからプリンシパルを削除するときに、**g (groups)** 許可を持っていないくてもよいことに注意してください。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PGO_DeleteMember (0x11B, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```

rs_pgo_delete_member()
sec_rgy_pgo_delete_member()
dcecp: group remove
dcecp: organization remove

```

イベント固有情報:

```

sec_rgy_domain_t  name_domain
char              *go_name /* Group or org's name */
char              *person_name /* Principal's name */
                  [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int         last_error_status
                  [ end if ]

```

rs_pgo_is_member() 操作は、指定されたプリンシパルが指定のグループまたはオーガニゼーションのメンバーであるかどうかをテストします。呼び出し元は、グループまたはオーガニゼーションに対する **t (test)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PGO_IsMember (0x11C, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```

rs_pgo_is_member()
sec_rgy_pgo_is_member()

```

イベント固有情報:

```

sec_rgy_domain_t  name_domain
char              *go_name /* Group or org's name */
char              *person_name /* Principal's name */
                  [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int         last_error_status
                  [ end if ]

```

sec_audit_events(5sec)

rs_pgo_get_members() 操作は、指定されたドメインがグループまたはオーガニゼーションである場合に、指定のグループまたはオーガニゼーションのメンバーをリストします。ドメインがプリンシパルである場合には、プリンシパルがメンバーであるグループをリストします。呼び出し元は、プリンシパル、グループ、またはオーガニゼーションに対する **r (read)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PGO_GetMembers (0x11D, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rs_pgo_get_members()
sec_rgy_pgo_get_members()
dcecp: principal show
dcecp: group list
dcecp: organization list
passwd_exportintegrated login
```

イベント固有情報:

```
sec_rgy_domain_t   name_domain
char               *go_name /* PGO's uuid */
                   [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int          last_error_status
                   [ end if ]
```

レジストリー・ポリシー・インターフェース (rs_policy) 操作

rs_properties_get_info() 操作は、レジストリー・プロパティのリストを戻します。呼び出し元は、プロパティ情報が戻される元のポリシー・オブジェクトに対する **r (read)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PROP_GetInfo (0x11E, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rs_properties_get_info()
sec_rgy_properties_get_info()
dce_aud_start()
dcecp: resigtry connect
dcecp: registry show
dcecp: registry modify
passwd_export
passwd_import
```

イベント固有情報:

```
ulong_int          [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
                   last_error_status
                   [ end if ]
```

rs_properties_set_info() 操作は、レジストリー・プロパティを設定します。呼び出し元は、プロパティ情報が戻されるポリシー・オブジェクトに対する **m (mgmt_info)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

PROP_SetInfo (0x11F, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_properties_set_info()
sec_rgy_properties_set_info()
dcecp: registry modify
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```

ulong_int      [ if (outcome == aud_c_es1_cond_success) ]
                changes (aud_log_prop_field_t)
                [ if (changes & aud_l_prop_f_read_ver) ]
long_int       read_version
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_write_ver) ]
long_int       write_version
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_min_tkt_life) ]
long_int       minimum_ticket_lifetime (sec_timeval_sec_t)
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_def_cert_life) ]
long_int       default_ticket_lifetime (sec_timeval_sec_t)
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_min_uid Princ) ]
long_int       min_unix_id_principal
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_min_uid_group) ]
long_int       min_unix_id_group
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_min_uid_org) ]
long_int       min_unix_id_org
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_max_uid) ]
long_int       max_unix_id
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_flags) ]
ulong_int     flags (sec_rgy_properties_flags_t)
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_cell_uuid) ]
char_string   realm_name
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_cell_name) ]
uuid_t        realm_uuid
                [ end if ]
                [ if (changes & aud_l_prop_f_unauth_quota) ]
long_int      unauthenticated_quota
                [ end if ]
                [ else ]
long_int      read_version
long_int      write_version
long_int      minimum_ticket_lifetime (sec_timeval_sec_t)
long_int      default_ticket_lifetime (sec_timeval_sec_t)
long_int      min_unix_id_principal
long_int      min_unix_id_group
long_int      min_unix_id_org
long_int      max_unix_id
ulong_int     flags (sec_rgy_properties_flags_t)
char_string   realm_name
uuid_t        realm_uuid
long_int      unauthenticated_quota
ulong_int     last_error_status
                [ end if ]
```

rs_policy_get_info() 操作は、指定されたオーガニゼーションまたはレジストリーのポリシーを戻します (オーガニゼーション名が指定されていない場合)。呼び出し元は、データが戻される元のポリシー・オブジ

sec_audit_events(5sec)

エクトまたはオーガニゼーション項目に対する **r (read)** 許可を持っていないとなりません。

rs_policy_get_effective() 操作が rs_policy_get_info() 操作と同じ監査イベント (**POLICY_GetInfo**) を使用することに注意してください。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

POLICY_GetInfo (0x120, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rs_policy_get_info()
sec_rgy_policy_get_info()
sec_rgy_plcy_get_effective()
dcecp: organization { show | modify }
dcecp: registry { show | modify }
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string      organization_name
                  [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int        last_error_status
                  [ end_if ]
```

rs_policy_set_info() 操作は、指定されたオーガニゼーションまたはレジストリーのポリシーを設定します (オーガニゼーション名が指定されていない場合)。呼び出し元は、データが設定されるポリシー・オブジェクトまたはオーガニゼーション項目に対する **m (mgmt_info)** 許可を持っていないとなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

POLICY_SetInfo (0x121, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_policy_set_info()
sec_rgy_plcy_set_info()
dcecp: organization { show | modify }
dcecp: registry modify
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string      organization_name
                  [ if (outcome == aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int        changes (aud_log_plcy_field_t)
                  [ if (changes & aud_l_plcy_f_passwd_min_len) ]
long_int         password_minimum_length
                  [ end_if ]
                  [ if (changes & aud_l_plcy_f_passwd_life) ]
long_int         password_lifetime (sec_timeval_period_t)
                  [ end_if ]
                  [ if (changes & aud_l_plcy_f_passwd_exp) ]
long_int         password_expiration_date (sec_timeval_sec_t)
                  [ end_if ]
                  [ if (changes & aud_l_plcy_f_acct_life) ]
long_int         account_lifespan (sec_timeval_period_t)
                  [ end_if ]
                  [ if (changes & aud_l_plcy_f_passwd_flags) ]
ulong_int        password_flags(sec_rgy_plcy_passwd_flags_t)
                  [ end_if ]
                  [ else ]
long_int         password_minimum_length
long_int         password_lifetime (sec_timeval_period_t)
```

sec_audit_events(5sec)

```
long_int      password_expiration_date (sec_timeval_sec_t)
long_int      account_lifespan (sec_timeval_period_t)
ulong_int     password_flags(sec_rgy_plcy_passwd_flags_t)
ulong_int     last_error_status
[ end if ]
```

rs_auth_policy_get_info() 操作は、指定されたアカウントまたはレジストリーの認証ポリシーを戻します (アカウントが指定されていない場合)。呼び出し元は、データが戻される元のポリシー・オブジェクトまたはアカウントのプリンシパルに対する **r (read)** 許可を持っていない限りなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

AUTHPOLICY_GetInfo (0x122, dce_sec_control, dce_sec_query)

生成元:

```
rs_auth_policy_get_info()
rs_auth_policy_get_effective()
sec_auth_policy_get_info()
sec_auth_policy_get_effective()
sec_key_mgmt_change_key()
sec_key_mgmt_generate_key()
sec_key_mgmt_mange_key()
sec_key_mgmt_garbage_collect()
dced_keytab_change_key()
dcecp: account { show | modify }
dcecp: registry { show | modify }
integrated login (authentication)
security client (key maintenance for DCE host keys)
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string    principal_name
                [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
char_string    group_name
char_string    org_name
ulong_int      last_error_status
[ end if ]
```

注: このイベントを生成する rs-layer 関数に対してアカウント名が指定されていない場合、ローカル・セルのレジストリーのアカウント名 (krbtgt/<cell_name>) が使用されます。

rs_auth_policy_get_effective() 操作は、アカウントの有効な認証ポリシーを戻します。アカウントが指定されていない場合、レジストリーの認証ポリシーが戻されます。呼び出し元は、レジストリーのポリシー・オブジェクトに対する **r (read)** 許可を持っていない限りなりません。アカウントが指定されている場合、呼び出し元は、アカウントのプリンシパルに対する **r (read)** 許可を持っていない限りなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

この操作に対して新規イベントは定義されていません。ここでは **AUTHPOLICY_GetInfo** が使用されます。

rs_auth_policy_set_info() 操作は、アカウントの認証ポリシーまたはレジストリーを設定します (アカウントが指定されていない場合)。呼び出し元は、アカウントのプリンシパルまたはレジストリーのポリシー・オブジェクトに対する **a (auth_info)** 許可を持っていない限りなりません。

sec_audit_events(5sec)

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

AUTHPOLICY_SetInfo (0x123, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_auth_policy_set_info()
sec_rgy_auth_plcy_set_info()
dcecp: account { create | modify }
dcecp: registry modify
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string      principal_name
                  [ if (outcome == aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int        changes (aud_log_auth_plcy_field_t)
                  [if (changes & aud_l_auth_plcy_f_max_tkt_life) ]
long_int         max_ticket_lifetime (sec_timeval_period_t)
                  [ end if ]
long_int         [if (changes & aud_l_auth_plcy_f_max_renew) ]
                  max_renewable_lifetime (sec_timeval_period_t)
                  [ end if ]
                  [ else ]
char_string      group_name
char_string      org_name
ulong_int        last_error_status
                  [ end if ]
```

注: このイベントを生成する rs-layer 関数に対してアカウント名が指定されていない場合、ローカル・セルのレジストリーのアカウント名 (krbtgt<cell_name>) が使用されます。

レジストリー管理インターフェース操作

rs_rep_admin_stop() 操作は、サービスを提供しているリモート・プロシージャ呼び出しを停止するように、レジストリー・サーバーに指示します。呼び出し元は、レジストリー・ポリシー・オブジェクトに対する **A (Admin)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

REPADMIN_Stop (0x124, dce_sec_control, dce_sec_server)

生成元:

```
rs_repadmin_stop()
sec_rgy_rep_admin_stop()
dcecp: registry stop
```

イベント固有情報:

```
ulong_int        [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
                  last_error_status
                  [ end if ]
```

rs_rep_admin_maint() 操作は、レジストリー・サーバーを保守状態に入れたり (データベースのチェックポイントの指定、ファイルのクローズなど)、そこから出したりします。呼び出し元は、レジストリー・ポリシー・オブジェクトに対する **A (Admin)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

REPADMIN_Maint (0x125, dce_sec_control, dce_sec_server)

生成元:

```
rs_repadmin_maint()
sec_rgy_rep_admin_maint()
dcecp: registry { disable | enable }
```

イベント固有情報:

```
boolean      in_maintenance
              [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int    last_error_status
              [ end if ]
```

rs_rep_admin_mkey() 操作は、レジストリーにそのマスター・キーを変更し、新規のマスター・キーを使用してアカウント・キーを再暗号化するように指示します。呼び出し元は、レジストリー・ポリシー・オブジェクトに対する **A (Admin)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

REPADMIN_Mkey (0x126, dce_sec_control, dce_sec_server)

生成元:

```
rs_repadmin_mkey()
sec_rgy_rep_admin_mkey()
dcecp: registry modify -key
```

イベント固有情報:

```
ulong_int    [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
              last_error_status
              [ end if ]
```

rs_rep_admin_destroy() 操作は、レジストリー・サーバーのレプリカに、そのデータベースを破棄して終了するように指示します。呼び出し元は、レジストリー・ポリシー・オブジェクトに対する **A (Admin)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

REPADMIN_Destroy (0x127, dce_sec_control, dce_sec_server)

生成元:

```
rs_rep_admin_destroy()
sec_rgy_rep_admin_destroy()
dcecp: registry destroy
```

イベント固有情報:

```
ulong_int    [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
              last_error_status
              [ end if ]
```

rs_rep_admin_init_replica() 操作は、*rep_id* によって識別されたスレーブを (再) 初期化するように、レジストリー・サーバーに指示します。これはマスター・サーバーだけの操作です。呼び出し元は、レジストリー・ポリシー・オブジェクトに対する **A (Admin)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

REPADMIN_Init (0x128, dce_sec_control, dce_sec_server)

生成元:

sec_audit_events(5sec)

```
rs_rep_admin_init_replica()
sec_rgy_rep_admin_init_replica()
dcecp: registry synchronize
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
uuid          replica_uuid
              [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int     last_error_status
              [ end if ]
```

rs_rep_admin_set_sw_rev() 操作は、レジストリー・サーバーのソフトウェア・バージョンを変更するように、レジストリー・サーバーに指示します。呼び出し元は、レジストリー・ポリシー・オブジェクトに対する **A (Admin)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント番号、イベント・クラス)

REPADMIN_SetSwRev(0x013A, dce_sec_control, dce_sec_server)

イベント固有情報:

```
unsigned32    sw_rev
              [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int     last_error_status
              [ end if ]
```

レジストリー・サーバー属性操作インターフェース (rs_attr) 操作

rs_attr_update() 操作は、属性を更新 (書き込み / 作成) します。呼び出し元は、**attr_keys** で定義された属性ごとに、指定されたレジストリー・オブジェクトに対する **q (query_permset)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_Update (0x12B, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_attr_update()
sec_rgy_attr_update()
dcecp: { principal | group | organization } create -attribute
dcecp: { principal | group | organization } modify -{ add | ¥
change | remove }
dcecp: account { create | modify } --pkmechanism ¥
        -{pkkeycipherusage | pksignatureusage} ¥
        {generatekey | newpassphrase}
```

イベント固有情報:

```
char_string   component_name
ulong_int     num_to_write
              [ if (outcome == aud_c_es1_cond_success) ]
              [ if (next item type is ulong_int) ]
ulong_int     lookup_error_status
              [ 1 <= i <= num_to_write ]
uuid          attr_uuid(i)
              [ end iteration ]
              [ else ]
              [ if (next item type is uuid) ]
              new_attr_uuid(i)
              [ else ]
attr          old_attr(i)
```

```

                                [ end if ]
                                [ end if ]
                                [ else ]
                                [ 1 <= i <= num_to_write ]
attr                                rejected_attr(i)
                                [ end iteration ]
ulong_int                            failure_index
ulong_int                            last_error_status
                                [ end if ]

```

rs_attr_delete() 操作は、指定した属性を削除します。呼び出し元は、指定された属性ごとに、**delete_permset** 許可を持っていなければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_Delete (0x12C, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```

rs_attr_delete()
sec_rgy_attr_delete()
dcecp: { principal | group | organization } modify -remove

```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```

char_string        component_name
ulong_int          num_to_delete
                    [ if (outcome == aud_c_esl_cond_success) ]
                    [ if (next item type is uhyper_int) ]
uhyper_int         lookup_error_status
                    [ 1 <= i <= num_to_write ]
                    [ if (next item type is uuid) ]
uuid              old_attr_uuid(i)
                    [ else ]
attr              old_attr(i)
                    [ end if ]
                    [ end iteration ]
                    [ else ]
                    [ 1 <= i <= num_to_write ]
ulong_int         existing_attr_sentinel(i)
                    [ if (next item type is uuid) ]
uuid              old_attr_uuid(i)
                    [ else ]
attr              old_attr(i)
                    [ end if ]
                    [ end iteration ]
                    [ end if ]
                    [ else ]
                    [ 1 <= i <= num_to_write ]
                    [ if (next time type is uuid) ]
uuid              rejected_attr_uuid(i)
                    [ else ]
attr              rejected_attr(i)
                    [ end if ]
                    [ end iteration ]
ulong_int         failure_index
ulong_int         last_error_status
                    [ end if ]

```

注: **existing_attr_sentinel** は、次の属性を説明します。 0 番目のビットが設定されていない場合、呼び出しの前に次の属性はありませんでした。このビットが設定されている場合、呼び出しの前に属性が存在しており、削除されました。

sec_audit_events(5sec)

rs_attr_lookup_by_id() 操作は、属性タイプ ID によって、属性の検索を実行します。照会属性キーの数が 0 の場合、この操作は呼び出し元が使用を許可されているすべての属性を戻します。呼び出し元は、指定の属性ごとに、指定されたレジストリー・オブジェクトに対する **q (query_permset)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_LookupById (0x12E, dce_sec_control)

生成元:

```
rs_attr_lookup_by_id()
sec_rgy_attr_lookup_by_id()
integrated login
dcecp: { principal | group | organization } show -{ xattr | all }
dcecp: { principal | group | organization } modify -{ add | ¥
change | remove }
dcecp: account { create | modify } -{pkmechanism | ¥
pkkeycipherusage | pksignatureusage}
password strength (changing a password)
dce_login (public key)
```

イベント固有情報:

```
char_string      global_component_name
ulong_int        num_attrs
                  [ 1 <= i <= num_attrs ]
                  [ if (next item type is uuid) ]
uuid             attr_uuid(i)
                  [ else ]
attr             attr(i)
                  [ end if ]
                  [ end iteration ]
                  [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int        space_avail_argument
ulong_int        last_error_status
                  [ end if ]
```

rs_attr_lookup_no_expand() 操作は、属性セットをそれらの構成メンバー属性に拡張しないで、属性タイプ ID によって属性の検索を実行します。照会属性キーの数が 0 の場合、この操作は呼び出し元が使用を許可されているすべての属性を戻します。呼び出し元は、指定の属性ごとに、指定されたレジストリー・オブジェクトに対する **q (query_permset)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_LookupNoExpand (0x12F, dce_sec_control)

生成元:

```
rs_attr_lookup_no_expand()
sec_rgy_attr_lookup_no_expand()
```

イベント固有情報:

```
char_string      global_component_name
ulong_int        num_attrs
                  [ 1 <= i <= num_attrs ]
                  [ if (next item type is uuid) ]
uuid             attr_uuid(i)
                  [ else ]
attr             attr(i)
                  [ end if ]
```

```

                [ end iteration ]
                [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int      space_avail_argument
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]

```

rs_attr_lookup_by_name() 操作は、名前によって、属性の検索を実行します。呼び出し元は、指定の属性ごとに、指定されたレジストリー・オブジェクトに対する **q (query_permset)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_LookupByName (0x130, dce_sec_control)

生成元:

```

rs_attr_lookup_by_name()
sec_rgy_attr_lookup_by_name()
dce_loginpassword strength operations
dcecp: account generate
sec_attr_trig_query()

```

イベント固有情報:

```

char          * component_name
char          * attr_name
                [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]

```

レジストリー・サーバー属性スキーマ操作インターフェース (rs_attr_schema) 操作

rs_attr_schema_create_entry() 操作は、新規のスキーマ・エントリーを作成します。呼び出し元は、エントリーを指定されたスキーマに追加する許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_SchemaCreate (0x131, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```

rs_attr_schema_create_entry()
sec_rgy_attr_schema_create_entry()
dcecp: xattrschema create

```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```

char_string   schema_name
uuid          schema_entry_uuid
                [ if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
char_string   schema_entry_name
long_int      encoding_type (sec_attr_encoding_t)
ulong_int     num_acl_mgrs
                [ 1 <= i <= num_acl_mgrs ]
                acl_mgr_uuid(i)
ulong_int     query_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int     update_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int     test_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int     delete_permset(i) (sec_acl_permset_t)
                [ end iteration ]
ulong_int     schema_entry_flags (sec_attr_sch_entry_flags_t)
long_int      intercell_action (sec_attr_intercell_action_t)
ulong_int     trig_types (sec_attr_trig_types_flags_t)
                [ if (trig_types != sec_attr_trig_type_none) ]

```

sec_audit_events(5sec)

```
long_int          info_type (sec_attr_bind_auth_info_type_t)
                  [ if (info_type == sec_attr_bind_auth_dce) ]
char_string       server_princ_name
ulong_int         protect_level
ulong_int         authn_svc
ulong_int         authz_svc
                  [ end if ]
ulong_int         num_bindings
                  [ 1 <= j <= num_bindings ]
long_int          bind_type (j) (sec_attr_bind_type_t)
                  [ if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_string) ]
char_string       string_binding(j)
                  [ else if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_twrs) ]
ulong_int         count(j)
                  [ 1 <= k <= count(j) ]
byte_array        tower_octet_string (j,k)
                  [ end iteration ]
                  [ else if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_srvname) ]
ulong_int         name_syntax(j)
char_string       name(j)
                  [ end if ]
                  [ end iteration ]
                  [ end if ]
char_string       scope
char_string       comment
ulong_int         last_error_status
                  [ end if ]
```

rs_attr_schema_delete_entry() 操作は、スキーマ・エントリを削除します。呼び出し元は、スキーマ・エントリを削除する許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_SchemaDelete (0x132, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```
rs_attr_schema_delete_entry()
sec_rgy_attr_sch_delete_entry()
dcecp: xattrschema delete
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
char_string       schema_name
uuid              schema_entry_uuid
                  [ if (outcome == aud_c_esl_cond_success) ]
char_string       schema_entry_name
long_int          encoding_type (sec_attr_encoding_t)
ulong_int         num_acl_mgrs
                  [ 1 <= i <= num_acl_mgrs ]
uuid              acl_mgr_uuid(i)
ulong_int         query_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int         update_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int         test_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int         delete_permset(i) (sec_acl_permset_t)
                  [ end iteration ]
ulong_int         schema_entry_flags (sec_attr_sch_entry_flags_t)
long_int          intercell_action (sec_attr_intercell_action_t)
ulong_int         trig_types (sec_attr_trig_type_flags_t)
                  [ if (trig_types != sec_attr_trig_type_none) ]
long_int          info_type (sec_attr_bind_auth_info_type_t)
                  [ if (info_type == sec_attr_bind_auth_dce) ]
char_string       server_princ_name
ulong_int         protect_level
ulong_int         authn_svc
```

```

ulong_int      authz_svc
                [ end if ]
ulong_int      num_bindings
                [ 1 <= j <= num_bindings ]
long_int       bind_type(j) (sec_attr_bind_type_t)
                [ if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_string) ]
char_string    string_binding(j)
                [ else if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_twrs) ]
ulong_int      count(j)
                [ 1 <= k <= count(j) ]
byte_array     tower_octet_string(j,k)
                [ end iteration ]
                [ else if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_svname) ]
ulong_int      name_syntax(j)
char_string    name(j)
                [ end if ]
                [ end iteration ]
                [ end if ]
char_string    scope
char_string    comment
                [ else ]
ulong_int      last_error_status
                [ end if ]

```

rs_attr_schema_update_entry() 操作は、スキーマ・エントリーの変更可能フィールドを更新します。呼び出し元は、変更されるスキーマ・エントリーに対する **m (mgmt_info)** 許可を持っていないければなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_SchemaUpdate (0x133, dce_sec_control, dce_sec_modify)

生成元:

```

rs_attr_schema_update_entry()
sec_rgy_attr_sch_update_entry()
dcecp: xattrschema { modify | rename }

```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```

char_string    schema_name
uuid           schema_uuid
                [ if (outcome == aud_c_esl_cond_success) &&
                  (next item type is ulong_int) ]
ulong_int     changes (sec_attr_schema_entry_parts_t)
                [ if (changes & sec_attr_schema_part_name) ]
char_string    schema_entry_name
                [ end if ]
                [ if (changes & sec_attr_schema_part_acl_mgrs) ]
ulong_int     num_new_acl_mgrs
                [ 1 <= i <= num_new_acl_mgrs ]
uuid           new_acl_mgr_uuid(i)
ulong_int     query_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int     update_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int     test_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int     delete_permset(i) (sec_acl_permset_t)
                [ end iteration ]
                [ end if ]
                [ if (changes & sec_attr_schema_part_reserved) ||
                  (changes & sec_attr_schema_part_defaults) ]
ulong_int     sch_entry_flags (sec_attr_sch_entry_flags_t)
                [ end if ]
                [ if (changes & sec_attr_schema_part_intercell) ]
ulong_int     intercell_action (sec_attr_intercell_action_t)
                [ end if ]

```

sec_audit_events(5sec)

```

long_int      [ if (changes & sec_attr_schema_part_trig_bind) ]
               info_type (sec_attr_bind_auth_info_type_t)
               [ if (info_type == sec_attr_bind_auth_dce) ]
char_string   server_princ_name
ulong_int     protect_level
ulong_int     authn_svc
ulong_int     authz_svc
               [ end if ]
ulong_int     num_bindings
               [ 1 <= j <= num_bindings ]
long_int      bind_type(j) (sec_attr_bind_type_t )
               [ if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_string) ]
char_string   string_binding(j)
               [ else if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_twrs) ]
ulong_int     count(j)
               [ 1 <= k <= count(j) ]
byte_array    tower_octet_string(j,k)
               [ end iteration ]
               [ else if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_srvname) ]
ulong_int     name_syntax(j)
char_string   name(j)
               [ end if ]
               [ end iteration ]
               [ else if (changes & sec_attr_schema_part_scope) ]
char_string   scope
               [ else if (changes & sec_attr_schema_part_comment) ]
char_string   comment
               [ end if ]
[ else if (outcome != aud_c_esl_cond_success) &&
  (next item type == uhyper_int) ]
uhyper_int    lookup_error_status
[ else if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
char_string   schema_entry_name
long_int      encoding_type (sec_attr_encoding_t)
ulong_int     num_acl_mgrs
               [ 1 <= i <= num_acl_mgrs ]
uuid          acl_mgr_uuid(i)
ulong_int     query_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int     update_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int     test_permset(i) (sec_acl_permset_t)
ulong_int     delete_permset(i) (sec_acl_permset_t)
               [ end iteration ]
ulong_int     schema_entry_flags (sec_attr_sch_entry_flags_t)
long_int      intercell_action (sec_attr_intercell_action_t)
ulong_int     trig_types (sec_attr_trig_type_flags_t)
               [ if (trig_types != sec_attr_trig_type_none) ]
long_int      info_type (sec_attr_bind_auth_info_type_t)
               [ if (info_type == sec_attr_bind_auth_dce) ]
char_string   server_prince
ulong_int     protect_level
ulong_int     authn_svc
ulong_int     authz_svc
               [ end if ]
ulong_int     num_bindings
               [ 1 <= j <= num_bindings ]
long_int      bind_type(j) (sec_attr_bind_type_t )
               [ if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_string) ]
char_string   string_binding(j)
               [ else if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_twrs) ]
ulong_int     count(j)
               [ 1 <= k <= count(j) ]
byte_array    tower_octet_string (j,k)
               [ end iteration ]
               [ else if (bind_type(j) == sec_attr_bind_type_srvname) ]
ulong_int     name_syntax(j)
char_string   name(j)
               [ end if ]

```

```

                                [ end iteration ]
                                [ end if ]
char_string    scope
char_string    comment
ulong_int     last_error_status
                                [ end if ]

```

rs_attr_schema_lookup_by_id() 操作は、属性タイプ **uuid** によって識別されたスキーマ・エントリーを検索します。呼び出し元は、指定されたスキーマ・エントリーに対する **r (read)** 許可を持っていないとなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_SchemaLookupId (0x134, dce_sec_control)

生成元:

```

rs_attr_schema_lookup_by_id()
sec_attr_sch_lookup_by_id()
dcecp: { principal | group | organization } show -{ all | xattrs }
dcecp: { principal | group | organization } modify -change
dcecp: server modify

```

イベント固有情報:

```

char          *schema_name
uuid          attr_id
              [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int     last_error_status
              [ end if ]

```

rs_attr_schema_lookup_by_name() 操作は、属性名によって識別されたスキーマ・エントリーを検索します。呼び出し元は、指定されたスキーマ・エントリーに対する **r (read)** 許可を持っていないとなりません。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

ERA_SchemaLookupName (0x135, dce_sec_control)

生成元:

```

rs_attr_schema_lookup_by_name()
sec_attr_sch_lookup_by_name()
dcecp: account { create | modify } -pkmechanism
dcecp: { principal | group | organization } create -attributes
dcecp: { principal | group | organization } modify -change
dcecp: xattrschema { delete | rename | modify } ¥
        <local_cell>/sec/xattrschema/<schema_entry_name>
dcecp: xattrschema modify -aclmgr
password strength (checking)

```

イベント固有情報:

```

char          * schema_name
char          * attr_name
              [ if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int     last_error_status
              [ end if ]

```


sec_audit_events(5sec)

バージョン 1.1 特権サーバー・マネージャー・インターフェース (rpriv_v1_1) 操作

rpriv_get_eptgt() 操作は、拡張特権証明書を構成し、それをチケット許可サービスに戻します。呼び出し元は、エンコードされた拡張特権属性証明書 (EPAC) の形式で拡張特権属性を提供します。要求された特権属性が検査される手順は、呼び出しが認証される方法と、その要求がローカル (つまり、この特権サーバーのセルにあるクライアントからの要求) か、またはセル間 (つまり、外部特権サービスからの要求) によって異なります。

要求がローカルである場合、特権サーバーへのチケットは Kerberos V5 TGT に基づいており、**requested_privs** はエンコードされた単一の EPAC で構成されます。特権サーバーは **requested_privs** をデコードし、必要なデータベース照会を実行して、要求された特権が有効であるかどうか検査します。

要求が外部である場合、特権サーバーへのチケットは DCE 拡張特権 TGT に基づいています。特権サーバーはチケットに含まれる DCE 認証データから EPAC シールを検索し、それを使用して要求された特権が有効であるかどうか検査します。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

PRIV_GetEptgt (0x136, dce_sec_control, dce_sec_authent)

生成元:

```
rpriv_get_eptgt()
sec_login_cred_get_initiator()
sec_login_become_initiator()
sec_login_cred_get_delegate()
sec_login_become_initiator()
sec_login_inquire_net_info()
gssdce_login_context_to_cred()
gss_acquire_cred()
gss_accept_sec_context()
gss_init_sec_context()
gss_inquire_cred()
```

イベント固有情報:

形式 ID: 2

```
boolean          local_request
                  [ if (local_request) ]
uid              req_princ_uid
uid              req_primary_group_uid
ushort_int      num_local_groups
                  [ 0 <= i < num_local_groups ]
uid              local_group_uid(i)
                  [ end iteration ]
                  [ else if (!local_request) ]
ushort_int      num_epacs_in_chain
                  [ 0 <= j < num_epacs_in_chain ]
uid              PAC_realm_uid(j)
uid              PAC_princ_uid(j)
ushort_int      num_groups_in_PAC(j)
                  [ 0 <= k < num_groups_in_PAC ]
                  PAC_group(j,k)
                  [ end iteration ]
                  [ end iteration ]
                  [ end if ]
```

rpriv_become_delegate() 操作は、中間サーバーがその呼び出し元の代行となることを許可します。呼び出し元は、エンコードされた EPAC の形式で拡張特権属性を提供します。特権サーバーは、この EPAC チェーンの代行トークンが正しいかどうか検査し、仲介者の EPAC を新規代行として、既存のチェーンから新規のチェーンを作成します。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

PRIV_BecomeDelegate (0x138, dce_sec_control, dce_sec_authent)

生成元:

```
rpriv_become_delegate()
sec_login_become_delegate()
gss_accept_sec_context()
```

イベント固有情報:

```
uuid          req_princ_id
uuid          req_group_id
ushort_int    num_local_groups
               [ 1 <= i <= num_local_groups ]
               groups_uuid(i)
               [ end iteration ]
ushort_int    num_epacs
               [ 1 <= j <= num_epacs ]
               pa_realm_uuid(j)
               pa_princ_uuid(j)
               pa_num_groups(j)
               [ 1 <= k <= pa_num_groups(j) ]
               pa_group_uuid(j,k)
               [ end iteration ]
               [ end iteration ]
```

rpriv_become_impersonator() 操作は、中間サーバーがその呼び出し元の偽名使用者となることを許可します。呼び出し元は、エンコードされた EPAC の形式で拡張特権属性を提供します。特権サーバーは、開始プログラムの EPAC の代行トークンが正しいかどうか検査し、仲介者が開始プログラムとしての偽名を使用することが許可されているかどうか検査します。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

PRIV_BecomeImpersonator (0x139, dce_sec_control, dce_sec_authent)

生成元:

```
rpriv_become_impersonator()
sec_login_become_impersonator()
gss_accept_sec_context()
```

イベント固有情報:

```
uuid          req_princ_id
uuid          req_group_id
ushort_int    num_local_groups
               [ 1 <= i <= num_local_groups ]
               groups_uuid(i)
               [ end iteration ]
ushort_int    num_epacs
               [ 1 <= j <= num_epacs ]
               pa_realm_uuid(j)
               pa_princ_uuid(j)
               pa_num_groups(j)
```

sec_audit_events(5sec)

```
                [ 1 <= k <= pa_num_groups(j) ]
    uuid          pa_group_uuid(j,k)
                [ end iteration ]
    [ end iteration ]
```

パスワード・ストレンクス操作

パスワード・ヒストリー・データベースは、パスワード (古いパスワードを含む) がストレンクス規則に対して検査されるたびに読み取られます。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

HIS_dbRead (0x154, dce_pwd_strength_check)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string      history_database
char_string      user
                 [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int        last_error_status
                 [ end if ]
```

パスワード・ヒストリー・データベースは、パスワードが正常に更新されるたびに更新されます。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

HIS_dbWrite (0x155, dce_pwd_strength_check)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string      history_database
char_string      user
                 [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int        last_error_status
                 [ end if ]
```

パスワード・ヒストリー・データベースは、パスワードがストレンクス規則に対して検査されるたびにオープン / クローズされます。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

HIS_dbOpen (0x153, dce_pwd_strength_check)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string      history_file
                 [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int        last_error_status
                 [ end if ]
```

イベント・タイプ (イベント・クラス)

HIS_dbClose (0x156, dce_pwd_strength_check)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string      history_file
                 [if (outcome != aud_c_es1_cond_success) ]
ulong_int        last_error_status
                 [ end if ]
```

辞書ファイルは、一般に使用される語をパスワードとして使用することを禁止するストレンクス規則に対して、パスワードが検査されるたびにオープン / クローズされます。

イベント・タイプ (イベント・クラス)

DIC_FileOpen (0x157, dce_pwd_strength_check)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string    dictionary_filename
                [if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int      error
                [ end if ]
```

イベント・タイプ (イベント・クラス)

DIC_FileClose (0x158, dce_pwd_strength_check)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string    dictionary_filename
                [if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int      error
                [ end if ]
```

ユーザー定義ライブラリーは、DCE 管理者が強いパスワードを確保するために独自のソフトウェアを持つことを許可するストレンクス規則に対して、パスワードが検査されるたびにロードおよびアンロードされま

イベント・タイプ (イベント・クラス)

UDL_LibLoad (0x159, dce_pwd_strength_check)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string    library_path
                [if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int      integer_error
char_string    string_error
                [ end if ]
```

イベント・タイプ (イベント・クラス)

UDL_LibUnload (0x15A, dce_pwd_strength_check)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

```
char_string    library_path
                [if (outcome != aud_c_esl_cond_success) ]
ulong_int      integer_error
char_string    string_error
                [ end if ]
```

イベント・タイプ (イベント・クラス)

PWS_ServerStopped (0x151, dce_pws_server)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

イベント・タイプ (イベント・クラス)

PWS_ServerStarted (0x152, dce_pws_server)

イベント固有情報:

形式 ID: 1

sec_audit_events(5sec)

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**。

ファイル: **dts_audit_events(5sec)**、**event_class.5sec**。

v5srvtab

目的

サーバーおよびマシンの keytab ファイル

説明

/krb5/v5srvtab ファイルは、**rgy_edit** コマンド、**sec_create_db** コマンド、または **sec_key_mgmt()** 呼び出しを行うアプリケーションによって作成されるローカル・ノード上のファイルです。ファイルには、サーバーおよびマシンのアカウント用のパスワードが含まれています。このファイルの内容を表示または操作するには、**sec_key_mgmt** API を使用します。これについては、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components* および **sec_key_mgmt_ *(3sec)** 参照ページで説明されています。また、このファイルの内容を表示または操作するには、**dcecp keytab create**、**keytab show**、および **keytab delete** コマンドを使用することができます。

注: このファイルは、ローカル root ユーザーによってのみ読み取り / 書き込みが可能です。

関連情報

コマンド: **rgy_edit(8sec)**。

参考資料: *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide--Core Components*、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference*。

sec_intro

目的

DCE セキュリティー・サービス管理コマンドの紹介

説明

***(8sec)** 参照ページでは、システム管理のための DCE セキュリティー・サービス・コマンドについて説明します。それらのコマンドは、次のとおりです。

acl_edit

DCE オブジェクトのアクセス制御リスト (ACL) を管理します。

auditd

DCE 監査デーモンを開始します。

dce_login

プリンシパルの ID の妥当性を検査し、プリンシパルのネットワーク証明書を取得します。

dceunixd

基本オペレーティング・システムのセキュリティー・コマンドと DCE セキュリティー・サービスの仲介者として働きます。

kdestroy

ログイン・コンテキストおよび証明書を破棄します。

kinit チケット許可サービスを取得し、キャッシュに入れます。

klist キャッシュに入れられたチケットをリストします。

k5dcelogin

Kerberos V5 証明書を DCE 証明書にプロモートして、DCE オブジェクトにアクセスするために証明書を使用できるようにします。

passwd_export

DCE レジストリー・データからローカル・パスワードおよびグループ・ファイルを更新します。

passwd_import

パスワードおよびグループ・ファイル・エントリーに基づいて、DCE レジストリー・エントリーを作成します。

pwd_strengthd

サンプルのパスワード管理サーバー。

rgy_edit

レジストリー・データベースを編集します。

sec_admin

セキュリティー・サーバーを管理します。

sec_create_db

レジストリー・データベースを作成します。

secd セキュリティー・サーバー・デーモン。

詳細については、各コマンドの参照ページを参照してください。

関連情報

コマンド: **acl_edit(8sec)**、**auditd(8sec)**、**dce_login(8sec)**、**dceunixd(8sec)**、**kdestroy(8sec)**、**kinit(8sec)**、**klist(8sec)**、**passwd_export(8sec)**、**passwd_import(8sec)**、**pwd_strengthd(8sec)**、**rgy_edit(8sec)**、**sec_admin(8sec)**、**sec_create_db(8sec)**、**sec_intro(8sec)**、**secd(8sec)**。

参考資料: *IBM DCE for AIX and Solaris バージョン 3.2: 管理ガイド*、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Guide*、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference*。

acl_edit

目的

オブジェクトの ACL を編集またはリストします。

一覧

```
acl_edit {[-e]pathname | [-addrstring_binding component_name ] }[-ic | -io ][-n | -c
][command_line_subcommands ] [-ngui] [-v]
```

オプション

-e *pathname*

ディレクトリー・サービス・エントリーにあるアクセス制御リスト (ACL) を編集するように指定します。 **-e** オプションを使用する場合は、*pathname* 引き数を使用しなければなりません。

-e オプションは、あいまいな *pathname* の場合に特に便利です。 *pathname* 引き数がディレクトリー・サービス内のリーフ・オブジェクトの名前である場合 (つまり、ディレクトリーの名前でない場合)、この引き数は 2 とおりの方法で解釈できます。それはディレクトリー・サービス・エントリーそのものとして解釈されるか、または (実際には何であっても) そのディレクトリー・サービス・エントリーによって参照されるオブジェクトとして解釈されます。そのような *pathname* が指定されると、**-e** オプションはディレクトリー・サービス・エントリー上の ACL に対して **acl_edit** を指示します。しかし、*pathname* がディレクトリー・サービス内のリーフ・オブジェクトを指定する場合に限り、常に **-e** オプションを使用することができます。

-addr *string_binding component_name*

-addr オプションでは、オブジェクトに対するアクセスを制御する ACL 管理機能のリモート・プロシージャ呼び出し (RPC) バインディング・ハンドル (*string_binding* を指定)、およびオブジェクトの相対パス名 (*component_name* 引き数を指定) を提供することによって、編集したい ACL を持つオブジェクトを識別することができます。RPC バインディング・ハンドルを識別してあるため、*component_name* にはオブジェクトの相対パス名を指定するだけですみます。

操作したい ACL を持つオブジェクトを識別する最も一般的な方法は、この後で説明される *pathname* 引き数を使用することです。 **-addr** オプションは、ディレクトリー・サービスを使用しないで、汎用 ACL 管理機能を使用するアプリケーションによって主に使用されます。また、ディレクトリー・サービスが使用不能の場合に使用することもできます。

-ic コンテナ・オブジェクトの場合に限り、オブジェクトの初期コンテナ作成 ACL を編集することを指定します。デフォルトでは、初期コンテナ作成 ACL は ACL のコンテナ内で作成されるコンテナに適用されます。このオプションが指定されているときに、*pathname* というオブジェクトがコンテナでない場合、エラーが戻されます。

-io コンテナ・オブジェクトの場合に限り、オブジェクトの初期オブジェクト作成 ACL を編集することを指定します。デフォルトでは、初期オブジェクト作成 ACL は ACL のコンテナ内で作成される単純なオブジェクト (つまり、コンテナでないオブジェクト) に適用されます。このオプションが指定されているときに、オブジェクトがコンテナでない場合、エラーが戻されます。

-n 新規マスクを計算してはならないことを指定します。このオプションは、**mask_obj** エントリーをサポートするオブジェクトや、オブジェクトの変更後に新規マスクを再計算する必要のあるオブジェクトの場合に限り、役に立ちます。

変更操作を行うと、既存の ACL エントリーに不当な許可を追加するマスクが作成される場合は、**-c** または **-n** のオプションを指定しないと、マスクが再計算される原因となる変更はエラーで打ち切られます。

- c** タイプ **user_obj**、**other_obj**、および **unauthenticated** 以外のすべてのエントリーを合わせたものと等しい許可を持つオブジェクトの、**mask_obj** タイプ・エントリーを作成または変更します。この作成または変更は、ACL に対するその他のすべての変更が実行された後で行われます。すでにマスク・アウトされている許可を付与する場合でも、新規マスクが設定されます。このオプションは、指定しないとエラーになる場合にだけ使用するようお勧めします。このオプションは、**mask_obj** エントリーをサポートするオブジェクトや、オブジェクトの変更後に新規マスクを再計算する必要のあるオブジェクトの場合に限り、役に立ちます。

変更操作を行うと、既存の ACL エントリーに不当な許可を追加するマスクが作成される場合は、**-c** または **-n** のオプションを指定しないと、マスクが再計算される原因となる変更はエラーで打ち切られます。

mask_obj エントリー・タイプをサポートしない ACL に **-c** オプションを指定すると、ACL を保管するときに **acl_edit** はエラーを戻し、コマンド行で指定されたすべてのサブコマンドは打ち切られます。

- ngui** グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) が使用可能になっていても、GUI を使用してはならないことを指定します。ご使用のバージョンの **acl_edit** が GUI をサポートしており、端末がそれを使用できるようになっている場合、このオプションを指定しないで **acl_edit** を呼び出すと、GUI モードになります。コマンド行モードにするには、**-ngui** オプションを使用してください。しかし、GUI が使用不能になっている場合、または端末が GUI を使用できるようになっていない場合、このオプションを指定するかどうかに関係なく、**acl_edit** はコマンド行モードになります。

- v** 冗長モードで実行します。

引き数

pathname

表示または編集する ACL を持つオブジェクトの絶対パス名。オブジェクトが別のセルにある場合、*pathname* が完全修飾名になっており、セル ID を含んでいる必要があります。

command_line_subcommands

コマンド行サブコマンド (*pathname* によって指定されたオブジェクトに対して作用する) は、**acl_edit** を呼び出すコマンド・ストリングの一部として入力されます。1 回の呼び出しで 1 つのコマンド行サブコマンドだけを指定できます。コマンドが後に続きます。コマンド関数の詳細な説明については、これに相当する対話式サブコマンドの説明を参照してください。

-m *acl_entry...*

新規の ACL エントリーを追加するか、または既存のエントリーの許可を変更します。複数のエントリーをスペースで区切って入力することができます。

- p** マスクされた許可をすべて除去します (その他の変更が行われる前に)。このオプションは、タイプ **mask_obj** のエントリーの入った ACL の場合にかぎり役に立ちます。ACL エントリーの追加または変更の結果として新規マスクが計算されるときに、既存のエントリーに対して意図せずに許可を付与することがないように、このオプションを使用します。

acl_edit(8sec)

-d *acl_entry* ...

既存のエントリーを、指定されたオブジェクトに関連した ACL から削除します。複数のエントリーをスペースで区切って入力することができます。

-s *acl_entry* ...

このオブジェクトに関連した ACL 情報を *acl_entry* に置き換えます。既存のエントリーはすべて除去され、新しく指定されたエントリーで置き換えられます。**-s** サブコマンドを指定する場合、**-f** または **-k** サブコマンドは指定できません。複数のエントリーをスペースで区切って入力することができます。

-f *file* *file* に含まれる ACL 情報をオブジェクトに割り当てます。既存のエントリーはすべて除去され、ファイル内の新しいエントリーで置き換えられます。**-f** サブコマンドを指定する場合、**-s** または **-k** サブコマンドは指定できません。

-k タイプ *user_obj* のエントリー (存在する場合) を除く、すべてのエントリーを除去します。**-k** サブコマンドを指定する場合、**-f** または **-s** サブコマンドは指定できません。

-l オブジェクトの ACL 内のエントリーをリストします。

コマンド行サブコマンドは以下の順に評価されます。

1. **-p**
2. **-s** または **-f** または **-k**
3. **-d**
4. **-m**
5. **-l**

説明

注:

以下のサブコマンドを除き、このコマンドは DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドに置き換えられています。このコマンドは、将来の DCE のリリースでは **dcecp** コマンドによって完全に置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

1. **abort**
2. **commit**
3. **exit**
4. **help**
5. **test access**

この制御プログラムは、**dcecp** に置き換えられました。これは、各国語対応に設計されていないため、英語以外の環境で使用すると、想定外または望ましくない結果になる可能性があります。英語以外のデータを処理する場合は、**dcecp** を使用する必要があります。

acl_edit コマンドは、呼び出されると、指定したオブジェクトのアクセス制御リスト (ACL) 管理機能 (オブジェクトのサーバーにインプリメントされている) にバインドし、ユーザーが標準 DCE ACL インターフェースを介してオブジェクトの ACL を操作できるようにするクライアント・クライアントです。これは、*IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference* で説明されている **sec_acl_*(3sec)** インターフェースです。

acl_edit を呼び出すと、**acl_edit** サブコマンドは *pathname* によって指定されたオブジェクトに対して作用します。**acl_edit** は、以下のようにして、コマンド行モードでも対話モードでも呼び出すことができます。

1. コマンド行モードで **acl_edit** を呼び出すには、**acl_edit** を呼び出す行で、コマンド、オブジェクトのパス名、オプション、およびコマンド行サブコマンドを入力します。1 回の **acl_edit** 呼び出しで 1 つのコマンド行サブコマンドだけを指定できます。
2. 対話モードで **acl_edit** を呼び出すには、**acl_edit**、オブジェクトのパス名、およびオプションだけを入力します。**acl_edit** プロンプトが表示されます。このモードで、対話式サブコマンドを入力します。これで、オブジェクトの ACL 内のエントリーを編集および表示したり、**acl_edit** コマンドそのものに関するヘルプ情報を表示したりすることができます。

コマンド行モードで行った変更は、コマンドを入力するときに保管されます。対話モードでは、ご自分で明示的に変更を保管しなければなりません。そのためには、**commit** サブコマンドを使用して、**acl_edit** を終了しないで変更を保管するか、または **exit** サブコマンドを使用して変更を保管してから、**acl_edit** を終了します。行った変更をすべて保管しないで **acl_edit** を終了するには、**abort** サブコマンドを使用します。

注: 特定のオブジェクトの ACL に対して **acl_edit** を呼び出すと、その ACL はロックされません。これは、複数のユーザーが ACL を同時に編集し、各ユーザーが自分の前に行われた変更を上書きできることを意味します。このため、特定の ACL を変更する権限を割り当てられたユーザーの数を厳密に制御し、可能であれば 1 人のユーザーに限定する必要があります。

対話式サブコマンド

以下のサブコマンドは、**acl_edit** が対話モードで呼び出されるときに使用することができます。すべてのコマンドは、**acl_edit** が呼び出されると、*pathname* によって指定されたオブジェクトに関連する ACL に対して作用します。

? 使用可能な **acl_edit** サブコマンドを表示します。

ab [ort]

オブジェクトの ACL に対する変更を保管しないで、**acl_edit** を終了します。

as [sign] *filename*

filename の ACL エントリーを、指定されたオブジェクトに適用します。このサブコマンドは既存のエントリーを除去し、それらをファイル内のエントリーに置き換えます。

c [ell] *name*

ACL エントリー・タイプが **user_obj**、**group_obj**、**other_obj**、および **group** の場合、セル名がローカル・セル名の代わりにプリンシパルまたはグループに割り当てられるように設定します。このサブコマンドは、主に ACL を別のセルにコピーするのを容易にするために使用されます。デフォルトのセル名は、サブコマンドを再実行して名前を変更するまで、そのまま変わりません。

co [mmit]

ACL エントリー・タイプが **user_obj**、**group_obj**、**other_obj**、および **group** の場合、セル名がローカル・セル名の代わりにプリンシパルまたはグループに割り当てられるように設定します。

d [elete] *acl_entry*

指定された ACL エントリーを削除します。

e [xit] オブジェクトの ACL に対する変更を保管して、**acl_edit** を終了します。

acl_edit(8sec)

g [et_access]

指定されたオブジェクトの ACL において **acl_edit** を呼び出したプリンシパルに付与された許可を表示します。

h [elp] [command...]

help 機能を開始します。 **help** コマンドだけを入力すると、**acl_edit** はすべてのコマンドとそれらの機能のリストを表示します。 **help** と 1 つのコマンド (またはスペースで区切られた複数のコマンド) を入力すると、**acl_edit** は指定されたコマンドに関するヘルプ情報を表示します。 **help sec_acl_entry** を入力すると、ACL エントリーに関する情報が表示されます。

k [ill_entries]

user_obj エントリー (存在する場合) を除く、すべての ACL エントリーが除去されます。

l [ist] オブジェクトの ACL 内のエントリーをリストします。

m [odify] acl_entry [-n | -c]

新規の ACL エントリーを追加するか、または既存のエントリーを置き換えます。このコマンドは 1 つの ACL エントリーに影響を与えます。1 つのオブジェクトのすべての ACL エントリーを追加または置換するには、**su [bstitute]** サブコマンドを参照してください。

mask_obj エントリー・タイプをサポートするオブジェクトで、ACL の変更時に新規マスクを計算する必要がある場合、**-n** オプションは、新規マスクを計算してはならないことを指定します。**-c** オプションは、オブジェクトの **mask_obj** エントリーが **user_obj**、**other_obj**、および **unauthenticated** 以外のすべてのエントリーの組み合わせに相当する許可を持っていないことを指定します。マスクの計算は、ACL の変更後に行われます。

-c オプションを使用すると、すでにマスク・アウトされている許可を付与する場合でも、新規マスクが設定されます。**-c** オプションは、これを指定しなければエラーになる場合に限り、使用することをお勧めします。新規マスクが既存のエントリーに意図せずに許可を付与する場合、**-c** または **-n** オプションが指定されていないと、マスクの再計算を必要とする変更操作はエラーを出して打ち切られます。

p [ermissions]

使用可能な許可トークンおよび説明をリストします。

pu [rge]

マスクされたすべての許可を除去します。このオプションは、タイプ **mask_obj** のエントリーの入った ACL の場合にかぎり役に立ちます。ACL エントリーの追加または変更の結果として新規マスクが計算されるときに、既存のエントリーに対して意図せずに許可を付与することがないように、このオプションを使用します。

su [bstitute] acl_entry ...

すべての ACL エントリーを、指定されたエントリー (1 つまたは複数) で置き換えます。このサブコマンドは、既存のすべてのエントリーを除去し、**acl_entry** によって指定されたエントリーを追加します。1 つの ACL エントリーだけを置き換えるには、**m[odify]** サブコマンドを参照してください。

t [est_access] [permissions ...]

コマンドで指定された許可が、**acl_edit** コマンドの呼び出しに使用した DCE ID を持つプリンシパルに対して付与されているかどうかをテストします。このオプションは、許可が付与されている場合には **許可 (Granted)** を戻し、付与されていない場合には **拒否 (Denied)** を戻します。

test_access サブコマンドは、オブジェクト ACL に対してのみ作用し、初期オブジェクト ACL または初期コンテナ ACL に対しては作用しません。そのため、**-io** または **-ic** オプションを指

定して **acl_edit** を呼び出してから、**test_access** サブコマンドを実行する場合、受け取る応答はオブジェクト ACL に対するアクセスのテストに基づいています。

sec_acl_entry

ACL エントリー・タイプの構文およびセマンティクスを説明します。

ACL エントリー

ACL エントリーの構文は次のとおりです。

type[:key]:permissions

ここで、

type ACL エントリーの役割を識別します。

key エントリーが適用される特定のプリンシパルまたはグループを識別します。エントリー・タイプが **extended** の場合、*key* には ACL データが含まれます。

permissions

ACL 許可を指定します。

各構文コンポーネントの完全な説明を次に示します。

type Component

type タグは、ACL エントリーの役割を識別します。有効なタイプは、次のとおりです。

user_obj

オブジェクトの実際のユーザーあるいは有効なユーザーの許可。

group_obj

オブジェクトの実際のグループあるいは有効なグループの許可。

other_obj

他に、より特定のエントリー・タイプによって指定されていない、ローカル・セル内の他のユーザーの許可。

user ACL のセル内の特定のプリンシパル・ユーザーの許可。このタイプの ACL エントリーには特定のプリンシパルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

group ACL のセルの特定のグループの許可。このタイプの ACL エントリーには、特定のグループを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_user

外部セル内に存在する特定の認証ユーザーの許可。このタイプの ACL エントリーには、特定プリンシパルおよびそのプリンシパルのセルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_group

外部セル内の特定の認証されたグループの許可。このタイプの ACL エントリーには、特定グループおよびそのグループのセルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_other

特定の外部セル内の認証されたすべてのプリンシパルの許可。これらのプリンシパルは、タイプが **foreign_user** の ACL エントリーで明示的に指定されていないもので、しかもタイプが **foreign_group** のエントリーで指定されているグループのメンバーでないものです。このタイプの ACL エントリーには、特定の外部セルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

acl_edit(8sec)

any_other

認証されたどのプリンシパルも ACL 内の詳細エントリーと一致しない場合にかぎった、それらすべてのプリンシパルの許可。ACL が DCE LFS オブジェクトを指す場合、このエントリーは認証されていないすべてのユーザーに適用されます。

mask_obj

user_obj、**other_obj**、および **unauthenticated** を除くすべてのエントリー・タイプに適用されるオブジェクト・マスクの許可。

unauthenticated

アクセス機能が認証手順を渡さないときに適用される最大許可。このエントリーは、キーが間違っていたために認証が失敗したプリンシパル、認証セルの外部にあるプリンシパル、および認証されたアクセスを使用しないことを選択するプリンシパルに使用されます。認証されないプリンシパルに付与された許可は、このエントリー (存在する場合) でマスクされます。このエントリーが存在しない場合、認証されないプリンシパルに対するアクセスは常に否認されます。

extended

旧バージョンの DCE で実行しているクライアント・アプリケーションが、現行バージョンの DCE で実行している ACL マネージャーを相手に、データを失わずに互いに ACL をコピーしあえるようにするための特別なエントリー。下位のバージョンで実行しているアプリケーションが、印刷可能形式の ACL を手に入れるのに **extended** エントリーは役に立ちます。**extended** ACL エントリーの形式は次のとおりです。

extended:uid. ndr. ndr. ndr. number_of_byte. data:permissions

ここで、

uid タイプが **extended** の ACL エントリーを識別します。(この Universal Unique Identifier つまり UUID は、本書に説明されている ACL エントリー・タイプの 1 つ、または現在未定義の ACL エントリー・タイプを識別できます。)

ndr.ndr.ndr

データのエンコードを識別する、3 個までのネットワーク・データ表現 (NDR) フォーマット・ラベル (16 進形式、ピリオドで区切る)。

number_of_bytes

data のバイトの合計数を指定する 10 進数。

data 16 進形式の ACL データ。(ACL データの各バイトは、2 つの 16 進数字です。) ACL データには、個別に入力される許可 (後述) 以外のすべての ACL エントリー指定が入っています。データは解釈されません。データを渡される ACL マネージャーはそのデータを理解できるものとみなされます。

user_obj_delegate

オブジェクトの実際のユーザーあるいは有効なユーザーの代行許可。

group_obj_delegate

オブジェクトの実際のグループあるいは有効なグループの代行許可。

other_obj_delegate

本来なら詳細エントリー・タイプで指定されないはずのローカル・セル内の他のユーザーの代行許可。

user_delegate

ACL セル内の特定のプリンシパル・ユーザーの代行許可。このタイプの ACL エントリーには特定のプリンシパルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

group_delegate

ACL セル内の特定のグループの代行許可。このタイプの ACL エントリーには、特定のグループを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

foreign_user_delegate

外部セル内の特定の認証されたユーザーの代行許可。このタイプの ACL エントリーには特定のプリンシパルおよびプリンシパルのセルを識別するキーが含まれていなければなりません。

foreign_group_delegate

外部セル内の特定の認証されたグループの代行許可。このタイプの ACL エントリーには、特定グループおよびそのグループのセルを識別するキーが組み込まれていなければなりません。

any_other_delegate

認証されたどのプリンシパルも ACL 内の詳細エントリーと一致しない場合にかぎった、それらのプリンシパルの代行許可。

key コンポーネント

key ID (プリンシパル名またはグループ名) は、ACL エントリーが提供されるプリンシパルまたはグループを指定します。エントリー・タイプが **extended** の場合、*key* はある ACL 管理機能から別の ACL 管理機能に渡されるデータです。以下のタイプの ACL エントリーの場合には、*key* が必要です。

user プリンシパル名のみが必要。

group グループ名のみが必要。

foreign_user

完全修飾セル名およびプリンシパル名が必要。

foreign_group

完全修飾セル名およびグループ名が必要。

foreign_other

完全修飾セル名が必要。

permissions コンポーネント

permissions 引き数は、エントリーによって付与されるアクセス権限を定義する許可のセットを定義します。それぞれの ACL 管理機能は許可トークンおよび ACL 管理機能が制御するオブジェクトに該当する意味を定義するため、実際のトークンとそれらの意味は変わります。たとえば、分散ファイル・サービス (DFS)、ディレクトリー・サービス、およびセキュリティー・レジストリー・サービスがそれぞれ別個の ACL 管理機能をインプリメントし、それぞれが別個のトークンと許可のセットを使用することができます。これは、ファイル・システム・オブジェクト、ネームスペース内のオブジェクト、およびレジストリー・オブジェクトがそれぞれ異なる許可を使用できることを意味します。現在使用可能なトークンおよびそれらの意味を示するには、**p [ermissions]** サブコマンドを使用します。DCE コンポーネントに固有の許可に関する詳しい説明は、ご使用の DCE コンポーネントの資料に記載されています。

例

1. 次の例は、対話式インターフェースを使用して、**unauthenticated** および **mask_obj** エントリー・タイプの許可を設定します。

```
sec_acl_edit> m mask_obj:rwX
sec_acl_edit> m unauthenticated:r
```


acl_edit(8sec)

2. 次の例は、対話式インターフェースを使用して、ACL セル内の有効なユーザー、グループ、およびその他の許可を設定します。

```
sec_acl_edit> m user_obj:crwx
sec_acl_edit> m group_obj:rwx
sec_acl_edit> m other_obj:rwx
```

3. 次の例は、コマンド行インターフェースを使用して **acl_edit** を呼び出し、ファイル **progress_chart** の許可を、ローカル・セル内の認証されたユーザー **mike** に割り当てます。

```
acl_edit ../../dresden.com/fs/walden/progress_chart -m user:mike:crwx
```

このエントリは、**rwx** 許可だけを指定するオブジェクト・マスク (**mask_obj**) によってフィルターにかけられるため、実際の許可は、**crwx** ではなく **rwx** です。 **l[ist]** サブコマンドは、これらの許可を次のように示します。

```
user:mike:crwx #effective -rwx---
```

4. 次の例は、対話式インターフェースを使用して、**../../usc-cs.uscal.edu** という名前のセル内にある、**burati** という名前の認証された外部ユーザーの許可を設定します。

```
sec_acl_edit> m foreign_user:../../usc-cs.uscal.edu/sailing/staff/burati:rwx
```

5. 次の例は、コマンド行インターフェースを使用して **acl_edit** を呼び出し、ディレクトリー **walden** の初期コンテナ作成許可を設定します。

```
acl_edit ../../dresden.com/fs/walden -ic -m /user:walden:crwxid
```

関連情報

コマンド: **acl(8dce)**。

auditd

目的

DCE 監査デーモンを開始します。

一覧

auditd [-t*trail_file*] [-a] [-s*size*] [-w*wrap*] [-w*svc_route*] [-d*debug_level*]

オプション

- t **auditd** によって使用される監査証跡ファイルのパスを指定します。デフォルト・パスは *dcelocal/var/aud/adm/central_trail* です。絶対パス名ではなく監査証跡ファイル名が指定されている場合、ファイルは *dcelocal/var/aud/adm/* ディレクトリーに作成されます。
- a 監査デーモンの制御インターフェースに対するアクセスを監査します。
- s *size* 監査証跡ファイルのサイズの警告しきい値を設定します。しきい値に達した後で監査レコードが監査証跡に付加されるたびに、監査デーモンが警告を表示します。
- w*wrap* 監査証跡ファイルのサイズが限界に達すると、監査イベントの記録をそのファイルの最初に折り返します。サイズの限界に達したときのデフォルトのアクションは、監査を停止することです。

-w *svc_route*

各レベルの保守容易性メッセージのルーティング先を指定します。 *svc_route* 引き数には、3 つのフィールド、つまりレベル、ルーティング ID 、およびルーティング・パラメーターがコロンで区切られて、次のように含まれています。

severity: how: where

これらのフィールドに指定できる値については、 **svcroute(5dce)** を参照してください。

-d *debug_level*

サブコンポーネントのデバッグ・レベルを指定します。 *debug_level* 引き数には、4 つのフィールドがコロンで区切られて、次のように含まれています。

component: flags: how: where

これらのフィールドに指定できる値については、 **svcroute(5dce)** を参照してください。

説明

auditd コマンドは、監査デーモンを開始します。監査デーモンは監査クライアントの前にホスト上で実行しなければなりません。監査デーモンは、それが実行しているホスト上にある監査クライアントにのみサービスを提供することができます。そのため、監査デーモンは監査クライアントを持つセル内のすべてのホスト上にインストールし、実行しなければなりません (監査クライアントには DCE サーバーおよびユーザー作成のアプリケーション・サーバーが含まれます)。

監査デーモンは 2 つの関数を持っています。これは、ホスト上で実行しているすべての監査クライアントが共有するフィルター・ファイルを保守します。また、それらのクライアントに監査レコード・ロギング・サービスを提供します。

監査デーモンは、ローカル・ホスト・マシンのプリンシパル ID (**host/ hostname/self**) の下で実行されま

auditd(8sec)

auditd を起動させるときには、DCE ホスト・デーモン (**dced**) がローカル・ホスト上で実行されていなければなりません。一般に、**dced** と **auditd** がブート時に開始されます。**auditd** プロセスはバックグラウンドで実行し、フィルターを更新または照会し、監査レコードをログ記録するサービス要求の用意ができたことを示すメッセージを送信します。

必須権限

特権アカウント(**cell_admin** または **audit-admin** グループのメンバー) にログインして、**auditd** を実行しなければなりません。

例

1. 次のコマンドは、デフォルトの監査証跡ファイル (*dcelocal/var/aud/adm/central_trail*) を使用して、監査デーモンを開始します。

```
auditd
```

2. 次のコマンドは、監査デーモンを開始し、監査証跡ファイルとして *dcelocal/var/aud/adm/my_trail_file* を指定します。

```
auditd -t my_trail_file
```

3. 次のコマンドは、監査デーモンを開始し、各レベルの保守容易性メッセージのルーティング先を指定します。

```
auditd -w FATAL:FILE:/dev/console ¥  
-w NOTICE:FILE:/opt/dcelocal/var/audit/adm/svc_log
```

4. 次のコマンドは、**auditd** を開始し、デバッグ・レベルを指定します。

```
auditd -d "*.9;FILE:/opt/dcelocal/var/audit/audit.dbg"
```

関連情報

コマンド: **aud(8dce)**、**audevents(8dce)**、**audfilter(8dce)**、**audtrail(8dce)**、**dcecp(8dce)**。

ファイル: **svcroute(5dce)**。

dce_login

目的

注: **dce_login** コマンドは **dce_login_noexec** コマンドについても説明します。
プリンシパル ID の妥当性を検査し、プリンシパルのネットワーク証明書を取得します。

一覧

```
dce_login [principal_name] [password] [-c] [-k[eyfile] filename][-r] [-e [xec] cmd_string ] [-n [ewpass] ]
[-f] [-p][-R renewable_life]
```

オプション

- c** プリンシパルの ID を認証します。 **-c** を指定しない場合、プリンシパルの ID だけが妥当性検査されます。(このオプションを使用するには、システム・ユーザーの **root** でなければなりません。)
- k** [*eyfile*] *filename*
 file_name で識別される keytable ファイルから取得したパスワード派生キーを使用して、*principal_name* ID の妥当性検査を行います。
- r** 現行のログイン ID をリフレッシュして、妥当性検査を行います。
- e**[*xec*] *cmd_string*
 *cmd_string*として提供されたコマンドを実行します。
- n** [*ewpass*]
 このプリンシパルのパスワードを更新することを示します。
- f** チケットを転送可能にします。
- p** チケットをプロキシー可能にします。
- R** *renewable_life*
 更新可能存続期間の間、チケットを更新できるようにします。 *renewable_life* は、時間、分、または日 (つまり、2h、60m、1d) で指定できます。ただし、指定できる最大値は 28 日です。

引き数

principal_name
 ログインに使用するプリンシパルの名前。

password
 principal_name のパスワード。

説明

dce_login コマンドはプリンシパル ID の妥当性検査を行って、プリンシパル・ネットワーク証明書を取得します。

注: DFS を使用する場合には、DFS オブジェクトに対するアクセスを認証するために、マシン上で DFS クライアントを構成し実行してから、**dce_login** コマンドを使用する必要があります。DFS を実行する前に獲得した証明書は、DFS に認識されません。

dce_login(8sec)

-exec オプションは、ログイン後に *cmd_string* によって指定されたコマンドを実行します。絶対パス名を付けずに *cmd_string* が指定されている場合、**PATH** 変数に従ってディレクトリーの検索によってパス接頭部が取得されます。このオプションを指定しない場合、**dce_login** コマンドは **SHELL** 環境変数で指定されたシェルを実行します。

principal_name 引き数は、ログインしている DCE プリンシパルの名前を指定します。*password* 引き数は、プリンシパルのパスワードを指定します。プリンシパル名またはプリンシパル・パスワードを提供しない場合、**-r** オプションが指定されていないと、**dce_login** がプリンシパル名またはプリンシパル・パスワードを指定するように指示します。**-r** オプションが指定されている場合、*principal_name* を指定しないでください。コマンド行にプリンシパル名とプリンシパル・パスワードの両方を入力する場合、プリンシパル名を最初に指定し、その後パスワードを続ける必要があります。

-keyfile オプションを指定すると、(コマンド行オプションとして提供されるパスワードを使用するのではなく) ファイル **file_name** から取得したパスワード派生キーを使用して、*principal_name* ID の妥当性検査が行われます。**file_name** にはファイルの絶対パス名と文字 **FILE:** (パス名の前に付ける) が含まれていなければなりません。たとえば、次のようにします。

```
FILE:D:/opt/dcelocal/krb5/mykeyfile
```

このファイルは、適切な **rgy_edit**、**dcecp**、または **sec_key_mgmt_set_key** 関数によって作成されていなければなりません。このオプションを使用するときに、コマンド行オプションとしてパスワードを含めないでください。このオプションは **-c** オプションとは互換性がありません。

-r オプションを指定すると、現在ログインしているユーザーのネットワーク証明書がリフレッシュされます。つまり、このコマンドが実行されるプロセスと現在関連している新規のチケット許可チケット (TGT) が獲得されます。このオプションを使用するときに、コマンド行オプションとして *principal_name* を含めないでください。

-newpass オプションは、指定されたプリンシパルのパスワードを更新することを示します。**dce_login** は、新規パスワードを入力するためのプロンプトを出します。オプションが指定されている場合、

1. **[-system]**、**[-keyfile]**、または **[-newpass]** のいずれのオプションも指定しないでください。
2. 必ず *principal_name* と *password* の両方を含めてください。

dce_login_noexec コマンドは、**dec_login** の発行時に新規シェルを実行しませんが、新規証明書ファイルが作成されます。**dce_login_noexec** は、このファイルの名前を戻します。

注: DFS を実行する場合、**dce_login_noexec** を使用しないでください。認証された DCE ユーザーとして認識されるために DFS によって必要とされる情報は設定されません。DFS オブジェクトに対して認証されたアクセスを行うには、マシン上で DFS クライアントを構成し実行してから、**dce_login** コマンドを使用する必要があります。DFS を実行する前に獲得した証明書は、DFS に認識されません。

セキュリティー・サーバーとクライアント・マシン上のクロックが互いに 2 ~ 3 分以内で同期していない場合、パスワード妥当性検査エラーが出され、DCE にログインできない可能性があることに注意してください。

例

```
dce_login myname mypwd -f -p -R 5d
```

dce_login(8sec)

デフォルト・セル・ポリシーでは、チケットを転送可能および更新可能にすることができます。しかし、プロキシー可能フラグを設定するには、`/.../cell_name/dce-rgy` および `/.../cell_name/dce-ptgt` アカウントを、プロキシー可能チケットを許可するように変更する必要があります。次の `dcecp` コマンドを使用して、アカウントを変更できます。

```
dcecp> account modify dce-rgy -proxiabletkt yes
dcecp> account modify dce-ptgt -proxiabletkt yes
```

ユーザー・アカウントは適切なチケット・オプションも使用可能にしなければなりません。

dcecred_* Files

目的

dcecred_XXXXXXXX

DCE プリンシパルに対して発行されたチケットが入っています。

dcecred_XXXXXXXX.data

DCE プリンシパルに関係する修正済みのレジストリー情報が入っています。

dcecred_XXXXXXXX.data.db

DCE プリンシパルに関係する拡張特権属性証明書 (EPAC) が入っています。

dcecred_XXXXXXXX.nc

セル名とセル相対プリンシパル名またはグループ名に構文解析されたグローバル・プリンシパル名またはグループ名の、キャッシュに入れられたエントリーが入っています。

一覧

dcecred_*

説明

すべてのチケット・キャッシュ (証明書キャッシュとも言う) は、ディレクトリー *dcelocal/var/security/creds* にあります。それぞれの *dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX* ファイルは、特定の DCE プリンシパルに対して発行されたチケットを保管します (XXXXXXXX は 8 桁の 16 進数です)。**dcecred_XXXXXXXX** ファイルは、**dce_login** (または **dce_login_noexec**) を呼び出すか、あるいは、DCE セキュリティー・サービスと統合された AIX コマンド (**login** や **su** など) を呼び出すことによって作成されます。**dce_login** を呼び出したユーザーだけが、ファイルに対する読み取り / 書き込み許可を持っています。環境変数 **KRB5CCNAME** (「Kerberos バージョン 5 証明書のキャッシュ名」を表す) は、**FILE:/opt/dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX** に設定されます。

dcelocal/var/security/creds/dcecred_ffffff チケット・キャッシュは特殊です。ローカル・マシンのプリンシパルの場合、このキャッシュは、DCE レジストリーで **hosts/dce_hostname/self** として知られているチケットを保管します。

注: DCE ホスト名には大文字小文字の区別があります。マシン上の **root** ユーザーは証明書を自動的に継承するため、別の DCE プリンシパルとして再認証するまで DCE エンティティー **self** として表示されます。再認証していない **root** ユーザーは、マシンの ID (たとえば、**dced** と **dtسد**) を使用する他のデーモンと **dcecred_ffffff** チケット・キャッシュを共有するため、チケット・キャッシュを不注意に破棄してしまうことがないように (たとえば、**kdestroy** を発行したり、ファイルを削除することによって) 気を付けてください。この特殊ファイルが破棄されても、**-p** オプションを指定して **dced** を再始動すれば、再作成することができます。

dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX.data ファイルには、修正済みのプリンシパル・データ (UID、GID、レジストリー割り当て量、および GECOS 情報など) が入っています。

dcecred_XXXXXXXX.data.db ファイルには、プリンシパルの拡張特権属性証明書 (EPAC) が入っています。これらのファイルは、**dce_login** 時に **dcecred_XXXXXXXX** ファイルと一緒に作成されます。

dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX.nc ファイルは、グローバル・プリンシパル名またはグループ名がセル名とセル相対プリンシパル名またはグループ名に構文解析されたエントリーが入っている名前キャッシュです。各エントリーにはタイム・スタンプも含まれており、セル、プリンシパル、またはグループ

プの UUID を含めることもできます。 **dcecred_XXXXXXXX.nc** 名前キャッシュは、DCE プリンシパルが **sec_id** API の呼び出しを行うときに作成されます。 **sec_id** API を続けて呼び出すと、まず要求された情報についてキャッシュが検査されます。

関連情報

コマンド: **dce_login(8sec)**、**dce_login_noexec**。

dceunixd (AIX のみ)

目的

AIX 基本オペレーティング・システムのセキュリティー・コマンドと DCE セキュリティー・サービスの間の仲介者として働きます。このデーモンは、統合セキュリティー操作が必要とされるマシン上で実行しなければなりません。

一覧

dceunixd -l lifetime -d debug_level -h -i behavior -n numdaemons -s -t

オプション

-l lifetime

キャッシュに入れられた **passwd struct** および **group struct** エントリーの存続時間を分単位で指定します。有効な存続時間は 2 ~ 120 分です。デフォルトは 2 分です。

-d debug_level

デーモンをデバッグのためにフォアグラウンドで実行します。 *debug_level* は、デバッグ出力の内容を決定するゼロ以外の 1 桁の値です。各レベルはそれより下のレベルを包含します。

- 1 コード・フローおよびリカバリー不能エラー状態 (malloc エラーなど) を表示します。
- 2 DCE RPC からの戻り状況および内部ルーチンを表示します。
- 3 入出力引き数を表示します。
- 4 ソケット・バッファの内容を表示します。
- 5 ~ 9 現在定義されていません。レベル 1 ~ 4 の情報を表示します。

-h 使用法を表示します。

-i behavior

セル間操作の動作を指定します。有効なセル間の動作は **0** と **1** です。

- 1 **dceunixd** ルーチンにホーム・セル ERA を検査させ、要求を満たすために外部セルにバインドし、セル間の統合セキュリティー操作を許可します。
- 0 セル間操作を禁止します。デフォルト値は **0** です。

-n numdaemons

開始されるデーモンの数を指定します。デーモンの有効な数の範囲は 1 ~ 5 です。デフォルトは 1 です。デーモンの数が大きくなると、**dceunixd** デーモンのパフォーマンスは大きくなります。

-n オプションと **-d** オプションは相互に排他的です。

-s スリム・クライアント構成で実行していることを指定します。このフラグは、スリム・クライアント構成で統合ログインを実行する際に指定する必要があります。

-t ユーザーのアカウント情報で指定された、適切な TGT オプションを設定します。

説明

dceunixd デーモンは、AIX 基本オペレーティング・システムのセキュリティーと DCE セキュリティー・サービスの間の統合を使用可能にするために必要です。このデーモンを指定しない場合、どの AIX BOS プログラム (たとえば、**login**、**passwd**、または **id**) も DCE レジストリー内の情報にアクセスで

きません。一般に、**dceunixd** は、統合セキュリティー操作を必要とする DCE クライアント・マシン上で実行し、すべての DCE コア・デーモンの後に開始されます。**dceunixd** はローカル・マシンの ID の下で操作を実行するため、**dced** がマシンの DCE コンテキストを設定した後で開始する必要があります (つまり、有効な `dcelocal/var/security/creds/dcecred_ffffff` および `dcelocal/var/security/creds/dcecred_ffffff.data` ファイルが存在していなければなりません)。

通常の状態では、**dceunixd** はフラグを付けないで開始され、バックグラウンド・プロセスとして実行します。デバッグが必要な場合には、停止してから、**-d** オプションを付けて再始動することができます。

dceunixd は、DCE コンテキストを明示的に確立していないローカル root ユーザーが開始しなければなりません (つまり、**KRB5CCNAME** 環境変数を設定してはなりません)。

セル間操作の場合、セル間の統合セキュリティー・サービスを使用可能にするために、**dceunixd** デーモンは **-i** オプションを **1** に設定して開始する必要があります。

ログイン時に TGT で転送可能、プロキシー可能、および更新可能なフラグと更新可能時間を設定するには、**dceunixd** デーモンを、**-t** オプションを指定して開始しなければなりません。デフォルト・セル・ポリシーでは、チケットを転送可能および更新可能にすることができます。しかし、プロキシー可能フラグを設定するには、`/.../cell_name/dce-rgy` および `/.../cell_name/dce-ptgt` アカウントを、プロキシー可能チケットを許可するように変更する必要があります。次の `dcecp` コマンドを使用して、アカウントを変更できます。

```
dcecp> account modify dce-rgy -proxiabletkt yes
dcecp> account modify dce-ptgt -proxiabletkt yes
```

ユーザー・アカウントは適切なチケット・オプションも使用可能にしなければなりません。ログインの間、**dceunixd** はユーザー・アカウントを照会し、使用可能になっているオプションを TGT で設定します。**dceunixd** の開始時に **-t** オプションが指定されていない場合、ユーザー・アカウント情報は無視され、TGT にはフラグが設定されていません。

スリム・クライアント構成の場合、実行を許可するために、**dceunixd** デーモンは **-s** オプションを設定して開始する必要があります。

注

UNIX は DCE ユーザー名を 8 バイトに制限します。8 バイトを超える長さのセル相対名を持つ DCE ユーザーは、AIX 統合を利用することができません。

関連情報

ファイル:

`dcelocal/var/security/creds.dcecred_ffffff`

ローカル・マシンのコンテキストを含む証明書ファイル。**dceunixd** は、この証明書ファイルで定義されている ID を使用します。

`dcelocal/var/security/adm.dceunixd/dceunixd.skt`

dceunixd と AIX 基本オペレーティング・システム間の通信に使用される UNIX ドメイン・ソケット・ファイル。

`/usr/lib/security/DCE`

DCE セキュリティー・サービスに対するアクセスが必要なときに、AIX 基本オペレーティング・システムに統合された、動的にロード可能なモジュール。このファイルは、統合セキュリティー操作を必要とするマシン上になければなりません。

kdestroy

目的

プリンシパルのログイン・コンテキストおよび関連した証明書を破棄します。

一覧

kdestroy [-c *cache_name*] [-f] [-e *time*]

オプション

-c *cache_name*

cache_name のログイン・コンテキストおよび関連した証明書が、デフォルト・キャッシュの代わりに破棄されることを指定します。

-f 操作を強制します。マシンのプリンシパルの証明書を破棄する場合には、このオプションを指定する必要があります。

-e *time*

タイム・STRINGによって指定された相対時刻になる前に有効期限が切れた証明書を削除します。*time* 形式は、*xwxdxhxm* です。ここで、*x* = 数値、*w* = 週、*d* = 日、*h* = 時間、*m* = 分、および *s* = 秒です。デフォルトは時間です。たとえば、**kdestroy -e 5m** を指定すると、過去 5 分前に有効期限が切れた証明書を削除します。相対時刻は負の時間として計算されます。これが過去であることを示します。

説明

kdestroy は、プリンシパルのログイン・コンテキストおよびプリンシパル証明書を破棄します。証明書が再確立されるまで、プリンシパルとそれが作成したプロセスは認証されていないアクセスに限定されます。

注

マシン証明書を不注意に破棄してしまった場合、マシンを停止し、新規のマシン証明書を取得するために **dced** を再始動する必要があります。

ファイル

dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX

これは DCE 証明書キャッシュ・ファイルの形式です。XXXXXXXX はランダムな 16 進数です。DCE を認証すると、STRING **FILE:/opt/dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX** に等しい **KRB5CCNAME** 環境変数が設定されます。**kdestroy** (-c オプションを付けない) が呼び出されるときにこの環境変数が設定されると、その設定値によって、破棄される証明書キャッシュ・ファイルの名前が判別されます。**kdestroy** がキャッシュ・ファイルを破棄するとしても、**KRB5CCNAME** 環境変数は設定されることに注意してください。

関連情報

コマンド: **kinit(8sec)**、**klist(8sec)**。

kinit

目的

許可チケット

一覧

kinit [-c *cachename*] [-f] [-l *lifetime*] [-p] [-r *lifetime*] [-s *start_time*] [-v] [-V] [*principal* [*password*]]

オプション

-c *cachename*

デフォルトの証明書キャッシュの代わりに使用する代替証明書キャッシュ *cachename* を指定します。**kinit** コマンドは、代替キャッシュの内容を現在の証明書で上書きします。

デフォルトの証明書キャッシュの名前はシステムによって異なります。ただし、**KRB5CCNAME** 環境変数が設定されている場合、その値を使用して、デフォルト・キャッシュに名前を指定します。

- f FORWARDABLE オプションを要求します。このオプションは、現在の TGT とは異なるネットワーク・アドレスを持つチケット許可チケットを、プリンシパルに発行できるようにします。転送可能なチケットが許可されている場合、プリンシパルで転送可能チケットが許可されるように、レジストリーにあるプリンシパルのアカウントを指定する必要があります。

-l *lifetime*

チケット許可チケットの存続時間を時間で指定します。このオプションを指定しない場合、デフォルトのチケット存続時間 (**rgy_edit** コマンドを使用して各サイトで設定) が使用されます。

注: このフラグへの入力は $\geq 5m$ でなければなりません。レジストリー・ポリシーは、このフラグで指定された存続時間間隔を制限することができます。

- p PROXIABLE オプションを要求します。このオプションは、現在のチケットとは異なるネットワーク・アドレスを持つチケットを、プリンシパルに発行できるようにします。プロキシー可能チケットが許可されている場合、プリンシパルで転送可能チケットが許可されるように、レジストリーにあるプリンシパルのアカウントを指定する必要があります。

-r *lifetime*

RENEWABLE オプションを要求します。このオプションは、プリンシパルに発行されたチケットを更新できるようにします。更新可能チケットが許可されている場合、プリンシパルで更新可能チケットが許可されるように、レジストリーにあるプリンシパルのアカウントを指定する必要があります。チケット許可チケットの存続時間を *lifetime* によって時間で指定します。

-s *start_time*

チケット有効時間を、*start_time* 変数によって指定された時間に設定します。*start_time* は、次のような様々な時刻形式で指定することができます。

hh:mm

hh:mm:ss

yy:mm:dd:hh:mm

yy:mm:dd:hh:mm:ss

- v 冗長モードを指定します。

- V 事後日付チケットの妥当性検査を行います。ユーザー・アカウントは **postdatedtkt** オプションを使

kinit(8sec)

用可能にしなければなりません。 **-s** オプションの *start_time* 変数によって指定された時間が経過するまで、 **-V** オプションは正常に実行されません。

引き数

principal

チケット許可チケットの取得者のプリンシパルの名前を指定します。 *principal* を省略すると、既存のキャッシュからのプリンシパル名が再利用されます。

password

指定されたプリンシパルのパスワード。

説明

kinit コマンドを使用して、プリンシパルのチケット許可チケットをリフレッシュすることができます。ターゲット・キャッシュ・ファイル内にあるすべてのチケットは、リフレッシュされた単一のチケット許可チケットによって置き換えられます。 **kinit** を呼び出すと、パスワードを入力するプロンプトが出されます。このコマンドを使用して証明書をリフレッシュするには、DCE ユーザーとして認証されている必要があります。

注: 第三者の事前認証を必要とするプリンシパル (つまり、プリンシパルが **pre_auth_req** 拡張レジストリー属性をレベル 2 に設定する) の証明書をリフレッシュするには、 **kinit** を使用しないでください。そのような証明書をリフレッシュする際には、 **dce_login -r** を使用してください。

チケット存続時間および更新可能存続時間は次の形式で設定されます。

```
{num {interval}}...
```

ここで、

num 間隔の数を指定する数値。 *interval* は次のとおりです。

| | |
|----------|----|
| w | 週 |
| d | 日 |
| h | 時間 |
| m | 分 |
| s | 秒 |

たとえば、存続時間を 3 週、5 日、および 10 時間に設定する場合、入力は次のようになります。

```
3w5d10h
```

注: DFS を使用する場合には、DFS オブジェクトに対するアクセスを認証するために、マシン上で DFS クライアントを構成し実行してから、 **dce_login** コマンドを使用する必要があります。DFS を実行する前に獲得した証明書は、DFS に認識されません。

ファイル

FILE:/opt/dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX

これは DCE 証明書キャッシュ・ファイルの形式です。XXXXXXXX はランダムな 16 進数です。DCE を認証すると、ストリング **FILE:/opt/dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX** に等しい **KRB5CCNAME** 環境変数が設定されます。 **kinit** コマンド (**-c** オプションを付けない) が

呼び出されるときにこの環境変数が設定されると、その設定値によって、**kinit** が操作を実行する証明書キャッシュ・ファイルの名前が判別されます。

/tmp/krb5cc_UID

これは、DCE ログイン・コンテキストがない状態で (つまり、**KRB5CCNAME** 環境変数が設定されていない)、プリンシパル名を指定して **kinit** コマンドが呼び出されるときに作成されるキャッシュ・ファイルの形式です。UID は、**kinit** を呼び出したローカル・ユーザーの UNIX ID です。

関連情報

コマンド: **dce_login**、**dce_login_noexec**、**kdestroy(8sec)**、**klist(8sec)**。

ファイル: *dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX*

klist

目的

キャッシュに入れられたチケットをリストします。

一覧

klist [-c*cachename*] [-e] [-f]

オプション

-c *cachename*

デフォルト・キャッシュの内容の代わりに、*cachename* で識別されるキャッシュの内容が表示されることを指定します。このフラグへの入力は、**FILE:cachename** という形式でなければなりません。

-e 有効期限が切れたチケットを画面に表示します。このオプションを指定しない場合、現在のチケットだけが表示されます。

-f チケットのオプション設定を表示します。オプションは次に示すとおりです。

D 事後日付可能

d 事後日付

F 転送可能

f 転送済み

I 初期

i 無効

P プロキシ可能

p プロキシ

R 更新可能

説明

klist コマンドは、デフォルトの証明書キャッシュ(名前 **KRB5CCNAME** 環境で示されたキャッシュ)、または **-c** オプションが使用されている場合には、*cachename* で識別されるキャッシュに保持された、1 次プリンシパルおよびチケットをリストします。

ファイル

dcelocal/var/security/creds/dcecred_XXXXXXXX

KRB5CCNAME 環境変数が設定されていない場合、デフォルトの証明書キャッシュの名前は以下の形式になります。ここで、XXXXXXXX は任意の 16 進数です。**KRB5CCNAME** 環境変数が設定されている場合、その値を使用して、デフォルト・キャッシュに名前を指定します。

関連情報

コマンド: **kdestroy(8sec)**, **kinit(8sec)**.

k5dcelogin

目的

Kerberos V5 証明書を DCE 証明書にプロモートして、DCE オブジェクト (分散ファイル・システム (DFS) ファイルなど) にアクセスするために証明書を使用できるようにします。

一覧

引き数

username

リモート・ホストへのアクセスを試行するリモート・ユーザーの名前。

cmd DCE 証明書が確立された後で、**k5dcelogin** によって呼び出されるリモート・コマンド。一般に、これは **login (1)** コマンドまたはシェル・コマンドです。

cmd_parameters

cmd オプションのオプション・パラメーター。

説明

k5dcelogin コマンドは、パスワードを求めずに、プリンシパルの Kerberos V5 証明書を DCE 証明書にプロモートします。これは、チケット転送が要求されたときに、認証プロセスの最後のステップとして Kerberos **rlogind** および **rshd** サーバーによって呼び出されることになっています。

コマンドが完了すると、DCE 証明書は破棄されます。

リモート所有者だけが、**k5dcelogin** に対する書き込み許可および実行許可を付与されなければなりません。

関連情報

コマンド: **rlogind(8sec)**、**rshd(8sec)**。

passwd_export

目的

ローカル・パスワードおよびグループ・ファイルを作成します。

一覧

```
passwd_export [-l] [-g group1, group2, ...][-u user1, user2, ...] [-f][-d dir_name] [-h] [-m max_entries]
[-n] [-r] [-s] [-v] [-x]
```

オプション

- l** (AIX のみ) 操作が、ローカル **/etc/passwd** ファイル内のユーザーだけに対して実行されることを指定します。
- g** *group1, group2, ...*
操作が実行されるグループを指定します。このオプションを指定しない場合、すべてのグループが含まれます。
- u** *user1, user2, ...*
操作が実行されるユーザー (またはプリンシパル) を指定します。このオプションを指定しない場合、すべてのユーザー (またはプリンシパル) が含まれます。
- f** (AIX のみ) **/etc/security/user** ファイル内の **dce_export** 属性をオーバーライドすることによって、更新を強制します。
- d** *dir_name*
passwd_export によって作成されたパスワード、グループ、およびオーガニゼーション・ファイルを保管するディレクトリーの名前を指定します。ディレクトリー名を入力しないと、ファイルは **/etc** ディレクトリーに保管されます。
- h** ヘルプ情報を表示します。
- m** *max_entries*
ローカル・ファイル内に保管できるエントリーの最大数を指定します。
- n** **passwd_override** および **group_override** ファイルのエントリーを無視します。このオプションを指定しない場合、**passwd_export** は両方のファイルのオーバーライド・エントリーを、作成したローカル・パスワードとグループ・ファイルに適用します。詳細については、**passwd_override(5sec)** および **group_override(5sec)** 参照ページを調べてください。
- r** (Solaris のみ) **root** ユーザー・エントリーの更新を強制します。このオプションを指定しない場合、**root** ユーザー・エントリーは、現在の **/etc/passwd** ファイルから作成されます。
- s** UNIX 番号によって、ローカル・パスワードおよびグループ・ファイルのエントリーをソートします。このオプションを指定しない場合、エントリーはレジストリーから検索された順に並びます。
- v** 冗長モードで実行します。
- x** **passwd_override** および **group_override** ファイルのエントリーで **passwd OMIT** が指定されているユーザーおよびグループを、作成したローカル・パスワードおよびグループ・ファイルから省略します。詳細については、**passwd_override(5sec)** および **group_override(5sec)** 参照ページを調べてください。

説明

`dcshared/bin/passwd_export` コマンドは、レジストリー・データからローカル・パスワードおよびグループ・ファイルを作成します。`passwd_export` を使用して、それらのローカル・ファイルとレジストリー・データベースの一貫性を保たせます。

`-n` オプションを指定しない場合、`passwd_export` は `passwd_override` および `group_override` ファイル内のオーバーライド・エントリーを読み取り、作成したローカル・ファイルおよびグループ・ファイルに従って変更を行います。詳細については、`passwd_override(5sec)` および `group_override(5sec)` 参照ページを調べてください。

`passwd_export` を実行すると、現在のパスワードおよびグループ・ファイル (存在する場合) のバックアップ・コピーを作成します。ファイルの名前は、それぞれ `passwd.bak` および `group.bak` です。

`passwd_export` で作成された新規ファイルの名前は、`passwd` および `group` です。デフォルトでは、バックアップは `/etc` ディレクトリーに保管され、新規ファイルはこのディレクトリーに作成されます。ディレクトリー名に `-d` オプションを指定すると、デフォルトを変更できます。

ダウンロードされる各ユーザーおよびグループごとに、`dce_export` 値を `TRUE` に設定しなければなりません。この値が `FALSE` に設定される場合、強制オプション (`-f`) が指定されていないと、情報はダウンロードされません。`dce_export` 属性は `/etc/security/user` および `/etc/security/group` ファイル上にあり、インストール時に `FALSE` に初期設定されます。

`-d` オプションが指定される場合、`passwd` および `group` ファイルは指定されたディレクトリーに作成されます。作成された `passwd` ファイルには暗号化されたパスワードが入っています。`passwd_export` コマンドは、`/etc/security/passwd` または `/etc/security/group` ファイルを作成したり、それらのファイルに対して追加または変更を行うことはありません。

パスワード・プロパティーがレジストリーで `HIDDEN` に設定されている場合、警告が表示され、`-d` オプションが使用されていないとアクションは取られません。`-d` オプションが指定されている場合、`passwd` および `group` ファイルは作成されますが、`passwd` ファイルのパスワード・フィールドに * (アスタリスク) が表示されます。

`stdio.h` ヘッダー・ファイルで定義されている `L_cuserid` よりもプリンシパル名が大きい場合、そのユーザーはローカル `passwd` ファイルに追加されません。冗長オプション (`-v`) が指定されている場合、問題を示す警告が表示されます。

`CIPHER` および `OMIT` ストリングは、`AIX` と一貫性を保つように * (アスタリスク) に変更されます。どちらのストリングも同じことを行います。

注:

- UNIX は DCE ユーザー名を 8 バイトに制限します。8 バイトを超える長さのセル相対名を持つ DCE ユーザーは、`AIX` 統合を利用することができません。
- `passwd_export` コマンドはスリム・クライアント構成では作動しません。なぜなら、スリム・クライアントは、このコマンドをサポートするのに必要なすべてのデーモンと共に実行するわけではないからです。

passwd_export の実行

`passwd_export` コマンドは、一般に `/usr/lib/crontab` 内のエントリーと共に実行されます。たとえば、ファイルを毎時に更新するには、エントリーは次のようになります。

```
0 * * * * dcshared/bin/passwd_export
```

passwd_export(8sec)

大規模ネットワーク環境では、**passwd_export** が実行される時間をずらすのが賢明です。

/etc/passwd ファイル内のすべてのユーザーをダウンロードするには、次のように入力します。

```
passwd_export [-l] [-f]
```

-l オプションは、ダウンロードするユーザーを判別するために、**passwd_export** コマンドが **/etc/passwd** ファイルを読み取ることを指定します。**-f** オプションは任意指定です。これは、デフォルト・スタンザまたは各ユーザーのスタンザ内の **dce_export = FALSE** エントリーをオーバーライドします。

/etc/passwd ファイル内のいくつかのユーザー・エントリーを保護し、その他のすべての DCE ユーザーをダウンロードするには、次のように入力します。

```
passwd_export
```

このように入力すると、DCE レジストリー内のすべてのユーザーがダウンロードされますが、**dce_export = FALSE** エントリーは保護されます。

指定されたユーザーを取得するには、次のように入力します。

```
passwd_export [-l] -u user1, user2, ... [-f]
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8sec)**、**rgy_edit(8sec)**。

ファイル: **passwd_override(5sec)**、**group_override(5sec)**、**group(5)**、**passwd(5)**。

passwd_import

目的

グループおよびパスワード・ファイルからレジストリー・データベース・エントリーを作成します。

一覧

```
passwd_import [-c] -d path [-h] [-i] [-oorg] [-p password] [-u username] [-v]
```

オプション

- c** 検査モードで実行します。すべての競合を示すコマンドを処理しますが、解決のための要求は行いません。
- d path** インポートする外部パスワード・ファイルとグループ・ファイルを含んでいるディレクトリーへのパスを指定します。
- h** ヘルプ情報を表示します。
- i** 名前の競合を無視します。レジストリー内の名前と、グループおよびパスワード・ファイルは同じ ID を表します。
- o org** インポートされるすべてのエントリーに割り当てられるオーガニゼーションの名前を指定します。指定されたオーガニゼーションが存在しない場合は、それが作成されます。デフォルトのオーガニゼーションは **none** です。
- p password** **passwd_import** の実行に使用する特権を持つアカウントのパスワードを指定します。
- u username** **passwd_import** の実行に使用する特権を持つアカウントのプリンシパル名を指定します。このアカウントは、レジストリーにアクセスし、プリンシパル、グループ、アカウント、およびオーガニゼーションを追加し、メンバーをグループとオーガニゼーションに追加するための特権を持っている必要があります。プリンシパル名とパスワードは、ネットワーク認証を取得するために使用されます。これらを指定しない場合、すでにネットワーク・ログインが行われている場合でも、**passwd_import** はそれらを指定するようにプロンプトを出します。
- v** 冗長モードで実行し、**passwd_import** 活動の冗長なトランスクリプトを生成します。

説明

passwd_import コマンドは、外部パスワードおよびグループ・ファイルのエントリーとの一貫性を持つレジストリー・データベース・エントリーを作成するためのメカニズムです。以下のいずれかを行うときに、**passwd_import** を使用して、DCE と外部保護メカニズムの間の一貫性を確保します。

1. DCE ノードを既存の UNIX ネットワークに接続する。
2. UNIX ノードを DCE ネットワークに接続する。
3. DCE および UNIX ネットワークを接続する。

パスワードおよびグループ・ファイルのエントリーが DCE レジストリーに存在しない場合、**passwd_import** がそれらを作成します。重複するエントリーがある場合、**passwd_import** は、それらの処理方法について出される指示に従います。

passwd_import(8sec)

注: **passwd_import** コマンドはスリム・クライアント構成では作動しません。なぜなら、スリム・クライアントは、このコマンドをサポートするのに必要なすべてのデーモンと共に実行するわけではないからです。

プロセス

passwd_import を使用する前に、レジストリー・データベースが存在し、実行していなければなりません。いくつかの DCE ノードを外部ネットワークに追加しているだけの場合、この要件を満たすために、新しい空のレジストリーを作成することができます。

passwd_import のプロセスに従って、以下のステップを実行します。

1. グループ・ファイルとパスワード・ファイルをオープンし、レジストリーへの接続を確立する。
2. グループ・ファイルのエントリーをレジストリーのグループと比較する。競合がない場合は、グループ・ファイル内のグループに対応するグループを、レジストリー内に作成する。
3. パスワード・ファイルのエントリーをレジストリーのプリンシパルと比較する。ここでも、競合がなければ、次のことを行います。
 - a. パスワード・ファイル内のエントリーに対応するプリンシパルを、レジストリー内に作成する。
 - b. 新しく作成したプリンシパルを該当するグループに追加する。
 - c. 新しく作成したプリンシパルのアカウントを作成する。
4. グループ・ファイルを再検査して、そこで検出した追加のグループのメンバーとしてプリンシパルをそのグループに追加する。

レジストリーに対する変更は、それぞれのステップの処理時に個別に行われます。ユーザーがオーガニゼーションを指定していない場合、プリンシパルは、オーガニゼーション **none** に追加されます。

競合

このプロセスの間、**passwd_import** は名前ストリングにある競合を見つけることができます (たとえば、パスワード・ファイルでは **joe 102**、レジストリー・データベースでは **joe 555**)。また、UNIX ID (たとえば、パスワード・ファイルでは **joe 102**、DCE では **carmelita 102**) にある競合もつけることができます。**passwd_import** が競合を見つけると、**/etc/passwd** and **/etc/group** エントリーを変更するように指示されます。レジストリー・エントリーに対する変更は行われません。つまり、すべての競合はレジストリー・エントリーのために解決されます。

-i オプションは、重複する名前が競合せず、同じ ID を表すことを指定することができます。そのため、重複名が存在するときは、アクションは必要ありません。**-i** オプションを使用しない場合、**passwd_import** は、名前の競合を処理する方法を示すプロンプトを出します。

競合の解決

passwd_import コマンドは、検出した競合を解決するための指示を示すプロンプトを出します。以下の選択肢があります。

1. UNIX ID の競合を解決するための別名を作成する。このアクションは、競合しているレジストリー・オブジェクトの別名を作成します。**passwd_import** コマンドは、**/etc/group** or **/etc/passwd** ファイル内の競合しているエントリーと同じ名前を別名に割り当てます。たとえば、エントリー **joe 555** がレジストリーに存在し、エントリー **tim 555** が **/etc/passwd** ファイルに存在する場合、このオプションを選択すると、**joe 555** のために別名 **tim** を作成します。
2. 新規の UNIX ID を自動的に生成するか、新規の UNIX ID を明示的に入力して、UNIX ID の競合を解決する。たとえば、レジストリー内のエントリー **joe 555** と **/etc/passwd** 内の **tim 555** との間に競合がある場合は、**tim** に対して新しい UNIX ID を生成することができます。

3. 新しい名前を入力して、名前の競合を解決する。たとえば、レジストリー内のエントリー **joe 555** と **/etc/passwd** ファイル内の **joe 383** に競合がある場合、**joe 383** に対して新規の名前を生成することができます。この新しい名前がレジストリーに追加されます。

その他に、競合を無視して、エントリーをスキップするオプションもあります。

一般に、**passwd_import** には **-c** オプションを指定して実行する必要があります。この実行の結果を使用して、競合を処理する方法を判別できます。多数の競合がある場合は、**passwd_import** を実行する前に、レジストリーまたはグループおよびパスワード・ファイルのいずれかを手作業で編集して、競合の一部を解決することがより効率的です。

レジストリー・データベース・エントリー

passwd_import によって作成された新規のレジストリー・エントリーには以下の値が割り当てられます。

プリンシパル・エントリーとグループ・エントリーの場合:

alias/primary

/etc/passwd ファイルに同じ UNIX 番号のエントリーが 2 つある場合、**passwd_import** は検出した最初の UNIX 番号に対して 1 次名エントリーを作成し、その後に検出される番号に対しては、別名を作成する。

fullname

ブランク・string; エントリーのフルネームは追加されない。

membership list

新規グループのみ; グループ・ファイル内にリストされるすべてのプリンシパル、およびそのグループのパスワード・ファイル内でアカウントを持つすべてのプリンシパル。

projlist_ok

Yes (グループの場合のみ)。

アカウント・エントリーの場合:

アカウント有効期限

なし。

Account_valid

偽。

クライアント・フラグ

真。

重複証明書フラグ

偽。

転送可能証明書フラグ

真。

Gecos

パスワード・ファイルと同じ。

発効日

アカウント作成時刻。

Homedir

パスワード・ファイルと同じ。

passwd_import(8sec)

最大証明書存続時間

デフォルトでレジストリー認証ポリシーに設定されます。

最大証明書更新可能

デフォルトでレジストリー認証ポリシーに設定されます。

Passwd

ランダムに生成されます。ユーザー認証が可能になる前に、ランダムに生成されたパスワードを変更またはリセットする必要があることに注意してください。

Passwd_dtm

passwd_import が実行された日時。

Passwd_valid

偽。

事後日付証明書フラグ

偽。

プロキシー可能証明書フラグ

偽。

更新可能証明書フラグ

真。

サーバー・フラグ

真。

シェル パスワード・ファイルと同じ。

TGT 認証フラグ

真。

関連情報

コマンド: **dcecp**、**rgy_edit**、**sec_admin**、**secd**。

pwd_strengthd

目的

パスワード管理サーバー

一覧

```
pwd_strengthd [+/-all[_spaces]] [+/-alp[ha_num]] [-c[ache_size]size]
[-d[debug]] [-m[in_len]pwd_min_len] [-t[imeout]minutes] [-v[erbose]] [-s[erver Princ] name]
[-u[serdef]]
```

オプション

+all_spaces

パスワードがすべてスペースになることを許可します。このオプションを設定しない場合、有効なレジストリー・ポリシーが使用されます。

-all_spaces

パスワードがすべてスペースにならないようにします。このオプションを設定しない場合、有効なレジストリー・ポリシーが使用されます。

+alpha_num

パスワードが英数字で構成されることを許可します。このオプションを設定しない場合、有効なレジストリー・ポリシーが使用されます。

-alpha_num

パスワードを英数字だけで構成しないようにします。このオプションを設定しない場合、有効なレジストリー・ポリシーが使用されます。

-cache_size *size*

パスワード・キャッシュ内のハッシュ・バケットの数を指定します。パスワード・キャッシュは、パスワード・ストレングス検査が行われるときに検出される生成済みパスワードを保管するために使用します。パスワード・キャッシュは、衝突用のリンク・リストを持つハッシュ・テーブルです。サイズは、キャッシュの平均の大きさに基づいて適切な値を設定しなければなりません。指定しない場合のデフォルト値は 100 です。

-debug

pwd_strengthd をフォアグラウンドで実行します。メッセージは標準出力か保守容易性ログのいずれか、またはその両方に書き込まれます。保守容易性ルーティング・ファイル内の通知レベル、**routing** を必ず設定してください。

-min_len *pwd_min_len*

パスワードの最小長を指定します。このオプションを設定しない場合、有効なレジストリー・ポリシーが使用されます。

-timeout *minutes*

生成されたパスワードがメモリーから削除される前にキャッシュに入れられている時間を分単位で指定します。このオプションを指定しない場合、デフォルト時間は 30 分です。

-verbose

より詳細な通知メッセージが保守容易性通知ログ・ファイルまたは標準出力、あるいはその両方に

pwd_strengthd(8sec)

送信されます。通知メッセージのルーティングを使用可能にしなければなりません。 *IBM DCE Version 3.2 for AIX and Solaris: Application Development Reference* の **svcroute** のセクションを参照してください。

-userdef

ユーザー定義のライブラリー検査を許可します。

-server_princ *name*

パスワード・ストレンクス・サーバー・プリンシパルの名前を指定します。デフォルトのパスワード・ストレンクス・サーバー・プリンシパルは **pwd_strengthd** です。 **-server_princ** オプションを使用する場合、 **config.dce** オプションである **-pwdstr_principal** と **pwdstr_cmd** を、同じパスワード・ストレンクス・サーバー・プリンシパルの名前に設定する必要があります。以下に例を示します。

```
config.dce -pwdstr_arg "-v -s pws_id"  
           -pwdstr_principal pws_id  
           -pwdstr_cmd pwd_strengthd pw_strength_srv
```

ここで、*pws_id* は、パスワード・ストレンクス・サーバー・プリンシパルの名前です。

説明

pwd_strengthd コマンドは、パスワード管理サーバーです。 IBM DCE 拡張パスワード・ストレンクス・サーバーは、拡張されたパスワード検査および生成を実行します。このサーバーは、合成規則、経過時間規則、再使用ヒストリー規則、辞書リスト、およびユーザー定義の規則に従って、パスワード妥当性検査を行うことができます。これは、**rsec_pwd_mgmt** アプリケーション・プログラミング・インターフェースをエクスポートします。

pwd_strengthd コマンドは、パスワードを生成するか、またはそれらのストレンクス検査を実行します。これは、パスワード・ストレンクス検査用のセキュリティー・レジストリー・ポリシーを施行します。管理者は、コマンド行オプション **+/-alpha**、**+/-all**、および **-m** を使用してセキュリティー・レジストリー・ポリシーをオーバーライドできます。

管理者は、**IBM_pwd_*_rules** 拡張レジストリー属性 (ERA) を持つ拡張検査規則を指定できます。管理者は、以下の ERA を付加すれば、プリンシパルを **password strength** および **password generation** ポリシーに従わせることができます。これらの ERA はサーバー規模、オーガニゼーション単位、またはユーザー・プリンシパル単位で設定できます。

pwd_val_type

ユーザーがパスワードを選択するときに従わなければならないパスワード管理ポリシーを指定します。

pwd_mgmt_binding

パスワード管理サーバーに接続するために必要な情報を指定します。

IBM_pwd_comp_rules

パスワードに使用できる文字のタイプや組み合わせを指定します。

IBM_pwd_age_rules

パスワードが変更できるようになるまでの期間を指定します。

IBM_pwd_hist_rules

あるパスワードを再び使用できるようになるまでの時間、およびあるパスワードを再使用できるようになるまでに使用しなければならない異なるパスワードの数を指定します。

IBM_pwd_dict_rules

パスワード妥当性検査で使用する辞書ファイルのリストを指定します。

IBM_pwd_userdef_rules

顧客独自のパスワード検査ライブラリーのリストを指定します。

詳細および例については、*IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - コア・コンポーネント を参照してください。

注

ご使用のパスワード・ストレンクス・サーバーに、パスワード・ストレンクスおよび生成用の、ご使用のサイトのポリシーをサポートさせることができます。 そのようにする場合、最初に

/opt/dcelocal/examples/pwdstren にあるコード例を確認し、同じディレクトリーにある **README** を読んで、カスタム・ストレンクス・サーバーを変更および作成する方法の指示を調べてください。

関連情報

コマンド: **passwd_export**、**passwd_import**。

rgy_edit

目的

レジストリー・データベースを編集します。

一覧

rgy_edit [[[**-a** | **-p** | **-g** | **-o**] [**-s** *name*] [**-up**[*date*]] [**-v** [**-f**] [*name* | **-un**[*ix_name*]]] [**-nq**]] | **-l**]

オプション

以下のオプションは、**rgy_edit** が呼び出されるときに使用できます。オプションとして **-a**、**-p**、**-g**、**-o** のうちのいずれか 1 つだけを指定できます。**-l** オプションを指定する場合、その他のオプションは指定できません。

-a (デフォルト)

アカウントを編集または表示します。

-p プリンシパルを編集または表示します。

-g グループを編集または表示します。

-o オーガニゼーションを編集または表示します。

-s *name*

name で指定されたレジストリー・サイトにバインドします。 *name* 引き数は、アクセス先のレジストリーが入っているセルの完全修飾名か、特定のレジストリー・サーバーの完全修飾名です。

-up[*date*]

-s オプションで指定されたセルに入っている読み取り / 書き込みサイトにバインドします。

-v *name* または *unix_name* 引き数で指定されているレジストリー・エントリーを表示します。エントリーが指定されない場合、すべてのエントリーが表示されます。

-f **-v** オプションで指定されたエントリー (複数可) を完全に表示します。完全なエントリーには、メンバーシップ・リストおよびオーガニゼーション・ポリシーを除く、すべてのフィールドが含まれます。

-nq 削除操作の照会が行われなことを指定します。デフォルトでは、削除操作が要求されたときにユーザーに確認を求めます。

-l ローカル・レジストリー内のエントリーを編集または表示します。

説明

注:

以下のサブコマンドを除き、このコマンドは DCE バージョン 1.1 で **dcecp** コマンドに置き換えられています。このコマンドは、将来の DCE のリリースでは **dcecp** コマンドによって完全に置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

1. **defaults**
2. **delete**
3. **domain**
4. **exit**

5. **help**
6. **purge**
7. **quit**
8. **scope**
9. **view**

この制御プログラムは、**dcecp** に置き換えられました。これは、各国語対応に設計されていないため、英語以外の環境で使用すると、想定外または望ましくない結果になる可能性があります。英語以外のデータを処理する場合は、**dcecp** を使用する必要があります。

注: **rgy_edit** コマンドは、LDAP セキュリティー・サーバーではサポートされません。

rgy_edit ツールは、レジストリー・データベース内の情報を表示または編集します。どのノードからでも **rgy_edit** を呼び出すことができます。

ネットワーク・レジストリー (デフォルト) 内のプリンシパル、グループ、オーガニゼーション、アカウント、およびポリシーを編集および表示したり、それらの機能のサブセットをローカル・レジストリーで実行したりできます (**-l** オプションを使用)。**rgy_edit** で行われる変更は、レジストリーだけに適用されます。ローカル・オーバーライド・ファイルまたはローカル・パスワードおよびグループ・ファイルには適用されません。どちらも手操作で編集できます。適切な許可を付与されているレジストリー・オプションだけを表示したり、変更したりできます。

rgy_edit の呼び出し

rgy_edit を呼び出すと、次のプロンプトが表示されます。

```
rgy_edit=>
```

このプロンプトで任意の **rgy_edit** サブコマンドを入力できます。**rgy_edit** は必要な情報を入力するように指示します。あるいは、サブコマンドの後に、特定の操作の実行に必要なすべてのオプションを続けて入力することもできます。**rgy_edit** コマンドは、入力されていない必要な情報を指定するように指示することがあります。

サブコマンド構文

以下の **rgy_edit** サブコマンドでは、" " (空の二重引用符) を使用して、ヌルの *fullname*、*password*、*misc*、*homedir*、または *shell* を示します。コマンド行に引き数を指定する場合は、二重引用符を使用して、*fullname*、*misc*、および *homedir* にスペースまたはダッシュを埋め込みます。

プリンシパル、グループ、およびオーガニゼーションのサブコマンド

```
v[iew] [name | -u
unix_number] [-f] [-m] [-po]
```

レジストリー・エントリーを表示します。*name* がプリンシパル、グループ、またはオーガニゼーションに提供されるかどうかは、**rgy_edit** を実行するドメインによって決まります。ドメインを変更するには、**do [main]** サブコマンド (『各種のコマンド』を参照) を使用します。

-u *unix_number* オプションを指定する場合、**rgy_edit** はマッチングしたすべてのエントリー (別名を含む) を表示します。

-f オプションは、エントリーを完全に表示します (メンバーシップ・リストおよびオーガニゼーション・ポリシーを除くすべてのフィールド)。

rgy_edit(8sec)

グループまたはオーガニゼーションを表示する場合、**-m** はメンバーシップ・リストを表示します。プリンシパルの場合、**-m** は、プリンシパルがメンバーであるすべてのグループを表示します。これには、プロジェクト・リストで表示できないグループも含まれます。

オーガニゼーションを表示する場合、**-po** はポリシー情報を表示します。**-po** オプションを入力しないと、**rgy_edit** は、オーガニゼーション名および UNIX 番号だけを表示します。

```
a[dd] [principal_name [unix_number] [-f
fullname] [-al] [-q quota]]
a[dd] [group_name [unix_number] [-f fullname
-nl]] [-al]
a[dd] [organization_name [unix_number] [-f
fullname]]
```

新規の名前エントリーを作成します。

principal_name、*group_name*、または *organization_name* を作成しない場合、**add** サブコマンドは、エントリー内の各フィールドについてプロンプトを出します。オーガニゼーションを追加する場合、コマンドはポリシー情報についてのプロンプトも出します。*principal_name*、*group_name*、または *organization_name* だけを指定し、他の引き数を指定しない場合、オブジェクトのフルネームは "" (つまりブランク) にデフォルト設定されます。また、オブジェクトの UNIX 番号は自動的に割り当てられ、オブジェクトの作成割り当て量はデフォルトの無制限に設定されます。

プリンシパルおよびグループの場合、**-al** オプションは別名エントリーを作成します。*unix_number* がすでにプリンシパルに割り当てられており、**-al** を指定しない場合にはエラーが発生するため、別の *unix_number* を選択するか、または **-al** を指定する必要があります。**-al** を使用して別名を作成するときに、*unix_number* が 1 次名に関連していない場合、**rgy_edit** は警告を出しますが、別名を作成します。**-q** オプションは、プリンシパルが作成できるレジストリー・オブジェクトの合計数を指定します。

-q オプションは、プリンシパルのオブジェクト作成割り当て量を指定します。これは、プリンシパルが作成できるレジストリー・オブジェクトの合計数です。このオプションを指定しない場合、オブジェクト作成割り当て量はデフォルトの無制限に設定されます。

グループの場合、**-nl** オプションは、グループがプロジェクト・リストに含まれていないことを示します。このオプションを省略すると、グループをプロジェクト・リストに表示することができます。

fullname のスペース (または引用符) を埋め込むには、引用符を使用してください。引用符の間のシングル・スペースは、ヌルの *fullname* であることを示します。

```
c[hange] [principal_name [-n
name] [-f fullname] [-al | -pr] [-q quota]]
c[hange] [group_name [-n
name] [-f fullname] [-nl | -l]] [-al | -pr]
c[hange] [organization_name [-n
name] [-f fullname]]
```

プリンシパル、グループ、またはオーガニゼーションを変更します。

principal_name、*group_name*、または *organization_name* を持つエントリーを変更するように指定します。*principal_name*、*group_name*、または *organization_name* を指定しない場合、**change** サブコマンドは名前を入力するようにプロンプトを出します。フィールドを指定しない場合、サブコマンドは各フィールドを連

続いて入力するようにプロンプトを出します。フィールドを未変更のままにしておくには、プロンプトで **<Return>** を押します。対話モードのオーガニゼーション・エントリーを変更する場合、サブコマンドはポリシー情報も入力するようにプロンプトを出します。

新規の 1 次名、またはフルネームを指定するには、それぞれ **-n name** および **-f fullname** を使用します。

プリンシパルおよびグループの場合、**-al** オプションは 1 次名を別名に変更し、**-pr** オプションは別名を 1 次名に変更します。この変更はコマンド行からのみ行えるもので、対話モードでは実行できません。

-q オプションは、プリンシパルが作成できるレジストリー・オブジェクトの合計数を指定します。

グループ・エントリーの場合、**-nl** オプションはグループがプロジェクト・リストに表示されないようにし、**-l** オプションはグループをプロジェクト・リストに表示できるようにします。

オーガニゼーション・エントリーの場合、ポリシー情報は対話モードでのみ変更できます。

引用符の間のシングル・スペースは、ヌルの *fullname* であることを示します。

プリンシパル名の変更は、そのプリンシパル名が入っているメンバーシップ・リストでも反映されます。たとえば、プリンシパル **ludwig** がグループ **composers** のメンバーであり、プリンシパル名が **louis** に変更される場合、**composers** のメンバーシップ・リストは、**ludwig** ではなく **louis** を含むように自動的に変更されます。

予約名の場合、*fullname* だけを変更できます。

m[ember] [*group_name* |
organization_name [**-a** *member_list*] [**-r** *member_list*]]

グループまたはオーガニゼーションのメンバーシップ・リストを編集します。

グループまたはオーガニゼーションを指定しない場合、**member** サブコマンドが名前を追加または除去するようにプロンプトを出します。

名前または別名をメンバーシップ・リストに追加するには、**-a** オプションの後に (コンマで区切って) 名前を続けます。名前をメンバーシップ・リストから削除するには、**-r** オプションの後に (コンマで区切って) 名前を続けます。コマンド行で **-a** オプションも **-r** オプションも指定されていない場合、**rgy_edit** が名前を追加または除去するようにプロンプトを出します。

プリンシパルをメンバーシップ・リストに追加すると、そのグループまたはオーガニゼーションを使用して、そのプリンシパルのログイン・アカウントを作成することが許可されます。

グループまたはオーガニゼーションのメンバーシップ・リストから名前を削除すると、除去されたメンバーのログイン・アカウントを削除できるという副次作用があります (さらに当然、メンバーシップの結果として付与された許可を除去すると、次回そのメンバーのチケット許可チケットが更新されます)。

del [ete] *pgo_name*

レジストリー・エントリーを削除します。

プリンシパルを削除する場合、**rgy_edit** はプリンシパルのアカウントを削除します。グループあるいはオーガニゼーションを削除すると、**rgy_edit** はグループまたはオーガニゼーションに関連するアカウントも削除します。予約されている名前を削除することはできません。

rgy_edit(8sec)

adopt *uuid principal_name*

[-u *unix_number*] [**-f** *fullname*] [**-q** *object_creation_quota*]

adopt *uuid group_name* [**-u** *unix_number*]

[-f

fullname] [**-nl**]

adopt *uuid organization_name*

[-u *unix_number*]

[-f *fullname*]

指定された 汎用固有ID (UUID) のプリンシパル、グループ、またはオーガニゼーションを作成します。

UUID はオーファンでなければなりません (ドメイン内に名前が存在しない UUID)。 *uuid* は RPC ストリング形式の 16 進数です。

データベースの同じドメイン内ですでに定義されている名前または UNIX 番号を指定すると、エラーが発生します。

引用符の間のシングル・スペースは、ヌルの *fullname* であることを示します。

アカウント・サブコマンド

v[iew] [*pname* [*gname*

[*oname*]]] [**-f**]

ログイン・アカウントを表示します。

-f オプションを付けずに **view** を指定すると、各アカウント・エントリー内のユーザー・フィールドだけが表示されます。これらのフィールドにはアカウントごとに以下の内容が含まれています。

1. プリンシパル、グループ、およびオーガニゼーションの名前
2. 暗号化されたパスワード
3. 各種の情報
4. ホーム・ディレクトリー
5. ログイン・シェル

-f を付けて **view** を指定すると、管理フィールドやユーザー・フィールドを含む、完全なエントリーが表示されます。管理情報には以下の事柄が含まれます。

1. アカウントの作成者
2. アカウントが作成された時期
3. アカウントの最終変更者
4. アカウントが最後に変更された時期
5. アカウントの有効期限
6. アカウントが有効かどうか
7. アカウント・プリンシパルのパスワードが有効かどうか
8. アカウント・プリンシパルのパスワードが最後に変更された時期

a[dd] [*pname* [**-g** *gname* **-o** *oname*

-mp *password* {**-rp** | **-pw** *password*} [**-m**

misc]

```
[-h homedir] [-s shell] [-pnv | -pv] [-x account_exp |
none] [-anv
| -av]
[[-ena[ble] option | -dis[able] option]...] [-gs
date_and_time] [-mcr lifespan]
[-mcl lifespan]]
```

ログイン・アカウントを作成します。

サブコマンドだけ、またはサブコマンドとオプションの *pname* (プリンシパル名) 引き数を入力する場合、**rgy_edit** はすべての情報を入力するようにプロンプトを出します。サブコマンド、*pname* 引き数、および *gname* (グループ名) 引き数か、*pname*、*gname*、および *oname* (オーガニゼーション名) 引き数を入力する場合、**-mp** と **-pw** オプションか **-rp** オプションも入力する必要があります。他のすべてのオプションは任意指定です。

pname 引き数は、アカウントを作成するプリンシパルを指定します。**-g** および **-o** オプションは、アカウントのグループおよびオーガニゼーションを指定します。*pname* で指定されたプリンシパルが、指定したグループおよびオーガニゼーションのメンバーになっていない場合、**rgy_edit** はプリンシパルをメンバーシップ・リストに自動的に追加しようとします。グループおよびオーガニゼーションの適切な許可を持っていない場合、その試行は失敗し、アカウントは作成されません。

-rp オプションは、アカウントのランダム・パスワードを生成します。このオプションの主な使用目的は、ログインされないアカウントのパスワードを作成することです (ランダム・パスワードは提供されないため)。コマンド行でアカウントのパスワードを指定するには、**-pw** オプションを使用します。

-rp オプションまたは **-pw** オプションを使用する場合、**-mp** オプションも使用してパスワードを提供し、ID の妥当性検査を行えるようにしなければなりません。

-rp オプションまたは **-pw** オプションを指定しない場合、**rgy_edit** はアカウントのパスワードを 2 回求めて、入力間違いがないかどうか確認します。次に、パスワードの入力を求めて、ID を検査します。

生成されたパスワードの選択が、ユーザーのパスワード管理ポリシーで許可されている場合、**-pw** オプションの引き数としてか、またはアカウントのパスワード・プロンプトに * (アスタリスク) を指定すると、自動的に非暗号化テキストのパスワードが生成されます。

ユーザーのパスワード管理ポリシーが生成されたパスワードの選択を必要とする場合、**-pw** オプションを指定するとエラーになります。**rgy_edit** は生成されたパスワードを表示して、確認のためにパスワードの入力を求めます。*password* の形式は全体として、関連したオーガニゼーションのポリシーとレジストリーのパスワードのうち、より限定的な方を継承しなければなりません。

-m オプションによって提供される情報を使用して、**/etc/passwd** ファイル内のアカウントの GECOS フィールドを作成します。**passwd_export** コマンドを実行すると、このエントリーにはプリンシパルのフルネームと **-m** オプションで指定された情報を組み合わせたものが入れます。スペースとハイフンを含めるには、引用符を使用します。

-h オプションは、プリンシパルのホーム・ディレクトリーのパス名を指定します。デフォルトの *homedir* は */* です。**-s** オプションは、プリンシパルのログイン・シェルを指定します。デフォルトの *shell* はヌル・ストリングです。

引用符の間にシングル・スペースを使用すると、ヌルの *password*、*misc_info*、*homedir*、または *shell* を示します。

rgy_edit(8sec)

-pvn (無効なパスワード) オプションは、パスワードの有効期限が切れたことを指定します。一般に、ユーザーはパスワードの有効期限が切れると、パスワードを変更する必要があります。しかし、有効期限切れパスワードを処理するポリシーおよびユーザーがパスワードを変更するときに使用するメカニズムは、プラットフォームごとに、通常はログイン機能を介して定義されます。**-pv** オプションは、パスワードの有効期限が切れたことを示します (デフォルト)。

-x オプションは、アカウントの有効期限およびアカウントのパスワードを設定します。

デフォルトは **none** です。これは、アカウントおよびパスワードの有効期限が切れないことを意味します。

-anv (無効なアカウント) オプションは、アカウントが現在ログインには無効であることを指定します。

-av オプションは、アカウントが現在有効であることを示します (デフォルト)。

-enable および **-disable** オプションは、以下のオプションを設定または消去します。

1. **c [lient]** オプションが使用可能になっている場合、プリンシパルはクライアントとして働き、ログインやチケットの獲得を行ったり、認証を受けることができます。**client** が使用不可になっている場合、プリンシパルはクライアントとして働くことができません。デフォルトでは使用可能になっています。
2. **s [erver]** オプションが使用可能になっている場合、プリンシパルはサーバーとして働き、認証された通信を行います。**server** が使用不可になっている場合、プリンシパルは認証された通信を行うサーバーとして働くことができません。デフォルトでは使用可能になっています。
3. **po [stdated]** オプションが使用可能になっている場合、将来の開始時間を指定したチケットを、アカウントのプリンシパルに対して発行できるようにします。デフォルトでは使用不可になっています。
4. **f[orwardable]** オプションが使用可能になっている場合、現在のチケット許可チケットのアドレスとは異なるネットワーク・アドレスを持つ新しいチケット許可チケットを、アカウントのプリンシパルに対して発行できるようにします。デフォルトでは使用可能になっています。
5. **pr [oxiable]** オプションが使用可能になっている場合、現在のチケットとは異なるネットワーク・アドレスを持つ新しいチケットを、アカウントのプリンシパルに対して発行できるようにします。デフォルトでは使用不可になっています。
6. **T [GT_authentication]** オプションが使用可能になっている場合、アカウントのプリンシパルに対して発行したチケットが、チケット許可チケットの認証メカニズムを使用できることを指定します。デフォルトでは使用可能になっています。
7. **r [enewable]** オプションが使用可能になっている場合、プリンシパルのチケット許可チケットに対して発行したチケットを、存続期間が有効な間は更新できるようにします。デフォルトでは使用可能になっています。
8. **dup [_session_key]** オプションは、アカウントのプリンシパルに対して発行されたチケットが複写キーを持つことができるようにします。デフォルトでは使用不可になっています。

-gsd (発効日) は、アカウントが有効であることが最後に認識された日時です。アカウントが作成されると、この日付はアカウントの作成時刻に設定されます。発効日を変更すると、変更日の前に発行されたチケットは無効になります。日付は次の形式で入力します。

yy/ mm/ dd. hh: mm

-mcr (最大証明書更新可能) オプションは、プリンシパルの ID を使用するセッションの有効期限が切れるまでの時間を指定し、プリンシパルが再認証を受けるには再度ログインする必要があります。デフォルトは 4 週です。

-mcl (最大証明書存続時間) オプションは、認証サービスがプリンシパルのサービス証明書を更新しなければならなくなるまでの時間を指定します。これは自動的に処理されるため、プリンシパルの一部としてアクションをとる必要はありません。デフォルトは 1 日です。

```
c[hange] [-p pname]
[-g gname] [-o oname] [-np pname] [-ng gname] [-no
oname]
[{-rp | -pw password} -mp password] [-m misc]
[-h homedir] [-s shell]
[-pnv | -pv] [-x account_exp | none]
[-anv | -av]
[[-ena[ble] option |
-dis[able] option] ...]
[-gs date_and_time] [-mcr lifespan] [-mcl lifespan]
```

アカウントを変更します。

-p、**-g**、および **-o** オプションは、変更するアカウントを識別します。**-np**、**-ng**、および **-no** オプションはそれぞれ、アカウントのプリンシパル、グループ、およびオーガニゼーションを変更します。

その他のオプションは、アカウントの **add** コマンドで説明されているものと同じ意味を持っています。

-rp は、レジストリー・データベースの作成時に、**sec_create_db** によって作成される予約アカウントのランダム・パスワードを変更するために使用できることに注意してください。

```
del [ete] -p pname [-g gname] [-o
oname]
```

指定したアカウントを削除します。

指定したプリンシパルのアカウントを削除するには、**-p** オプションを入力します。指定したグループまたはオーガニゼーションに関連するアカウントを削除するには、**-g** または **-o** オプションを入力します。

-g または **-o** オプションを入力する場合、**rgy_edit** は、グループまたはオーガニゼーションに関連する各アカウントを削除するかどうかについて、個別にプロンプトを出します。

```
ce[ll] cellname [-ul
unix_num] [-uf unix_num] [-gl gname] [-ol
oname]
[-gf gname] [-of oname] [-mp passwd]
[-fa name] [-fp passwd]
[-q quota] [-x account_expiration_date | none]
```

ローカル・セルと外部セルのセル間認証アカウントを作成します。

このアカウントは、ローカル・プリンシパルが外部セル内のオブジェクトに認証されたユーザーとしてアクセスしたり、その逆を行えるようにします。外部セル内の管理者は標準アカウントもセットアップしてなければなりません。外部セルの管理者はそのアカウントの ID およびパスワードをユーザーに提供する必要があります。この外部アカウントはゼロ以外の割り当て量を持っていなければなりません。なぜなら、それを使用して、セル間認証に必要なプリンシパルおよびアカウントを作成するからです。また、DCE プリンシパルとして認証されたセル・サブコマンドを呼び出す必要があります。この DCE プリンシパルは、ローカル・セル・レジストリー内のプリンシパルおよびアカウントの作成を許可するために必要な特権および割り当て量を持っているものでなければなりません。

rgy_edit(8sec)

cellname 変数は、セル間認証を確立するセルを指定します。 *cellname* 変数は、グローバル形式の DCE セル名でなければなりません。

-ul オプションは、ローカル・セルのプリンシパルの UNIX 番号を指定します。 **-uf** オプションは、外部セルのプリンシパルの UNIX 番号を指定します。これらの UNIX 番号を指定しない場合は、自動的に生成されます。

-gl および **-ol** オプションは、ローカル・アカウントのグループおよびオーガニゼーションを指定します。**-gf** および **-of** オプションは、外部アカウントのグループおよびオーガニゼーションを指定します。

-mp オプションは、**rgy_edit** を呼び出した人物のパスワードを指定します。

-fa オプションは、外部セル内のアカウントを識別する名前を指定し、**-fp** オプションは、アカウントのパスワードを指定します。

-q オプションは、新規のセル・アカウントのオブジェクト作成割り当て量を指定します。

-x オプションは、ローカル・アカウントと外部アカウントの両方のアカウント有効期限を指定します。このオプションのデフォルトは **none** です。

ローカル・アカウントのオブジェクト作成割り当て量は、デフォルトの 0 (ゼロ) に設定されます。これは、外部セル内のプリンシパルがローカル・セル内でオブジェクトを作成できないことを意味します。これは、**change** サブコマンドで変更することができます。

キー管理サブコマンド

キー管理サブコマンドはコマンド行モードで実行しなければなりません。

```
hta [dd] -p principal_name [-pw password]  
[-a[uto]] [-r[egistry]] [-f  
keyfile]
```

ローカル・ノード上の *keytab* ファイル内に、サーバーまたはマシンのパスワードを作成します。

-p オプションは、パスワードを作成するサーバーまたはマシンのプリンシパルの名前を指定します。

-pw オプションは、コマンド行でパスワードを指定するように指示します。このオプションまたは **-auto** オプションを入力しないと、**ktadd** がパスワードを入力するようにプロンプトを出します。

-a オプションはパスワードをランダムに生成します。このオプションを使用する場合、**-r** オプションも使用する必要があります。 **-auto** または **-pw** オプションを指定する場合、パスワードを入力するようにプロンプトが出されます。

-r オプションは、*keytab* ファイルにパスワードとして入力した (あるいは自動的に生成された) スtringと一致するように、レジストリー内のプリンシパルのパスワードを更新します。これを使用すると、*keytab* ファイル内のプリンシパルのパスワードを変更するときに、レジストリー内と *keytab* ファイル内のプリンシパルのパスワードが同期します。このオプションを使用するには、プリンシパルのパスワードがデフォルトの *keytab* ファイル、または **-f** オプションで指定された *keytab* ファイルに存在しなければなりません。

-f オプションは、パスワードを追加するローカル・ノード上のサーバー keytab ファイルの名前を指定します。keytab ファイル名を指定しない場合、**/krb5/v5srvtab** が使用されます。この keytab ファイルまたはその他の keytab ファイル内でエントリーを追加する、適切なアクセス権限を持っていないとなりません。

ktl [ist] [-p principal_name] [-f keyfile]

ローカル keytab ファイル内のプリンシパルの名前およびパスワードのバージョンを表示します。

-p オプションは、パスワードを表示するサーバーまたはマシンのプリンシパルの名前を指定します。

-f オプションは、エントリーを表示するローカル・ノード上のサーバー keytab ファイルの名前を指定します。keytab ファイル名を指定しない場合、**/krb5/v5srvtab** が使用されます。

ktd [elete] -p principal_name -v version_number [-f keyfile]

keytab ファイルからサーバーまたはマシンのプリンシパルのパスワードを削除します。

-p オプションは、パスワード・エントリーを削除するサーバーまたはマシンのプリンシパルの名前を指定します。

-v オプションは、削除するパスワードのバージョン番号を指定します。プリンシパルのパスワードが変更されると、必ずバージョン番号がプリンシパルのパスワードに割り当てられます。というわけで、古いパスワードを使用して認可されたチケットを使用しているサーバーまたはマシンは、そのチケットの有効期限が自然に切れるまで中断せずに実行することができます。

-f オプションは、パスワードを削除するローカル・ノード上のサーバー keytab ファイルの名前を指定します。keytab ファイル名を指定しない場合、**/krb5/v5srvtab** が使用されます。デフォルトの keytab ファイル内のエントリーを削除するには、ユーザーが **root** でなければならぬことに注意してください。他の keytab ファイル内のエントリーを削除するには、適切なアクセス権限を持っていないとなりません。

その他のコマンド

do [main] [p | g | o | a]

表示または編集されるレジストリー情報のタイプを変更または表示します。

プリンシパルには **p**、グループには **g**、オーガニゼーションには **o**、アカウントには **a** を指定できます。引き数を指定しない場合、**rgy_edit** は現在のドメインを表示します。

si[te] [[name]] [-u[pdate] | -q[query]]

表示または編集されるレジストリー・サイトを変更または表示します。

name 変数は、アクセス先のレジストリーが入っているセルの完全修飾名でなければなりません。引き数を指定しない場合、**rgy_edit** は現在のサイトを表示します。

-u オプションは、レジストリーを編集することを示します。**-q** は、レジストリーを表示するだけであることを示します。

rgy_edit(8sec)

prop[erties]

レジストリーのプロパティを表示または変更します。

このコマンドは変更を求めるプロンプトを出します。 **<Return>** を押して、情報を変更しないでおいください。

po[licy] [*organization_name*]

[-al *lifespan* | **forever**]

[-pl *passwd_lifespan* | **forever**] **[-px** *passwd_exp_date* |
none]

[-pm *passwd_min_length*] **[-pa** | **-pna**] **[-ps** | **-pns**]

レジストリーの標準ポリシーまたはオーガニゼーションのポリシーを変更または表示します。(オーガニゼーションのポリシーは、オーガニゼーション・ドメインで **change** コマンドを使って設定されることに注意してください。)

このコマンドは変更を求めるプロンプトを出します。 **<Return>** を押して、情報を変更しないでおいください。

特定のオーガニゼーションのポリシーを表示または変更するには、*organization_name* を入力します。*organization_name* を入力しない場合、サブコマンドはレジストリー全体の標準ポリシーに影響を与えません。

-al オプションは、アカウントの有効期間を判別します。この期間が過ぎるとアカウントは無効になり、再び作成しなければならなくなります。アカウントの有効期間は、**add** および **change** サブコマンドの **-x** オプションでも制御されます。2つの有効期間が競合する場合、短い方が使用されます。*lifespan* は次の形式で入力します。

weeksw daysd hoursh minutesm

たとえば、4週と5日の場合は **4w5d** と入力します。

数値だけを入力し、週、日、または時間を指定しない場合、その指定は時間としてデフォルト設定されます。数値だけを入力し、週、日、または時間を指定しない有効期間が終了する場合、指定のない数値は秒としてデフォルト設定されます。たとえば、**12w30** は、12週30秒と想定されます。

-pl オプションは、パスワードの有効期間、つまりアカウントのパスワードの有効期限が切れるまでの時間を判別します。一般に、ユーザーはパスワードの有効期限が切れると、パスワードを変更する必要があります。しかし、有効期限切れパスワードを処理するポリシーおよびユーザーがパスワードを変更するときに使用するメカニズムは、プラットフォームごとに、通常はログイン機能を介して定義されます。

日数を示す数値として、*passwd_lifespan* を入力します。パスワードの有効期間を **forever** と定義する場合、パスワードの有効期間は無制限になります。

-px オプションは、パスワードの有効期限を次の形式で指定します。

yy/ mm/ dd/ hh. mm: ss

一般に、ユーザーはパスワードの有効期限が切れると、パスワードを変更する必要があります。しかし、有効期限切れパスワードを処理するポリシーおよびユーザーがパスワードを変更するときに使用するメカニズムは、プラットフォームごとに、通常はログイン機能を介して定義されます。

パスワードの有効期間を **none** と定義する場合、パスワードの有効期間は無制限になります。

-pm、**-ps**、**-pns**、**-pa**、および **-pna** オプションはすべて、パスワードの形式を次のように制御します。

-pm パスワードの最小長を文字数で指定します。0 を指定すると、パスワードの最小長は無効です。

-ps および **-pns**

パスワードをすべてスペースにすることができるか (**-ps**)、またはすべてスペースにすることができないか (**-pns**) を指定します。

-pa および **-pna**

パスワードをすべて英数字にすることができるか (**-pn**)、または一部を非英数字にしなければならないか (**-pna**) を指定します。

au[th_policy]

レジストリー認証ポリシーを変更または表示 (あるいはその両方) を行います。

このコマンドは変更を求めるプロンプトを出します。 **<Return>** を押して、情報を変更しないでください。

def[aults]

rgy_edit が使用する、ホーム・ディレクトリー、ログイン・シェル、パスワード有効オプション、アカウント有効期限、およびアカウント有効オプションのデフォルト値を変更または表示します。

このコマンドは最初に現在のデフォルトを表示します。次に、変更するかどうかを求めるプロンプトを出します。変更する場合、**defaults** は現行セッションのデフォルトをただちに変更し、**\$HOME /.rgy_rditrc** に新規のデフォルトを保管します。新しく保管されたデフォルトは、次に変更するまで使用されます。

h[elp] [*command*]

rgy_edit の使用情報を表示します。特定のコマンドを指定しない場合、**rgy_edit** は使用可能なコマンドをリストします。

q[uit]

rgy_edit を終了します。

e[xit]

rgy_edit を終了します。

l[ogin] [*user_name*]

ローカル・マシンにログインし、**rgy_edit** セッション内から新規のローカル ID を想定します。

rgy_edit ログイン・コマンドは、プリンシパル名 (**user_name** で指定されていない場合) およびパスワードを求めるプロンプトを出します。

sc[ope] [*name*]

view サブコマンドによって表示される情報の有効範囲を、レジストリー・データベース内のディレクトリー (*name* によって指定) に制限します。

関連情報

コマンド: **sec_admin(8sec)**、**dcecp(8dce)**。

rmxcred

目的

指定されたコマンド行オプションに従って、有効期限がすべて切れているチケットが入っているチケット・キャッシュを除去します。デフォルトでは、現時点で有効期限が切れているチケット許可チケット (TGTs) を持つすべてのキャッシュを除去します。ただし、独自のチケット定期リフレッシュ機能を実行する DCE デーモンに関連するものは除きます。

- **cdsd**
- **dced**
- **secd**

一覧

rmxcred [-h *hours*] [-d *days*] [-v] [-f] [-p *principal*]

オプション

-h *hours*

rmxcred が、指定された時間にすでに有効期限が切れている TGT を持つチケット・キャッシュだけを除去することを示します。これを **-d** と共に使用すると、日と時間を使って時間を指定することができます。

-d *days*

rmxcred が、指定された日にすでに有効期限が切れている TGT を持つチケット・キャッシュだけを除去することを示します。これを **-h** と共に使用すると、日と時間を使って時間を指定することができます。

-v **rmxcred** が冗長モードで実行することを示します。このオプションは、除去されるキャッシュと関連したグローバル・プリンシパル名を印刷します。

-f 強制オプションを示します。このフラグを指定すると、有効期限基準を満たすチケット・キャッシュは、それが DCE デーモン **cdsd**、**dced**、および **secd** のキャッシュであっても除去されます。

-p *principal*

rmxcred が指定されたプリンシパルに関連する、有効期限の切れたチケット・キャッシュだけを除去することを示します。これには、前述の DCE デーモンに関連したプリンシパルが含まれます。**hosts/any/X** の形式のプリンシパルの場合は、ショートカットの **X** を指定することができます。このショートカットは、マシンのコンテキストまたは CDS サーバー証明書を除去する際に役に立ちます。

説明

rmxcred コマンドは、含まれているチケット・セット全体の有効期限が切れているチケット・キャッシュを除去します。つまり、その TGT の有効期限が切れている場合、キャッシュが除去されます。このコマンドは、有効期限が切れたチケットと有効期限が切れていないチケットの両方が入っているキャッシュから、個々のチケットを除去することはありません。除去は、コマンド行オプションとデフォルトの動作によって制御される、その他の基準の影響を受けます。

証明書のディレクトリー (`dcelocal/var/security/creds`) にあるチケット・キャッシュ・ファイルだけを除去することができます。デフォルトでは、現在有効期限が切れている TGT を持つ、有効期限が切れたすべてのチケット・キャッシュが除去されます。ただし、次の 3 つの DCE クライアントを表すキャッシュは除きます。

- `hosts/dce_hostname/self`
- `hosts/dce_hostname/cds-server`
- `dce-rgy`

DCE デーモンに TGT のリフレッシュに関する一時的な問題が生じている場合、`cdsd`、`dced`、および `secd` でそれらのデーモンが深刻な問題に至らないように、デフォルトの保護が提供されます。この保護は、デーモンにチケットのリフレッシュに関する問題があるときに、システムのデバッグおよび分析のために必要とされる証拠を保持しておくためにも役に立ちます。

`-d` オプションか `-h` オプションまたはその両方を使って、有効期限の基準を制御することができます。これらのオプションを設定すると、少なくとも指定された時間のうちに他のすべての基準を満たすチケット・キャッシュ内の TGT の有効期限が切れた場合に限り、それらのチケット・キャッシュが除去されます。

このコマンドの呼び出し元は、有効な UID である 0 を持っていなければなりません。

最後に、`rmxcred` は、失敗したログイン試行を表すキャッシュ・ファイルを除去します。それらは、コンパニオン `.data` ファイルを持たないファイルです。

関連情報

ファイル:

`dcecred_XXXXXXXX`

チケット・キャッシュ (`XXXXXXXX` は 8 個の 16 進数字を表します)。

sec_admin

目的

レジストリー・レプリカ管理ツール

一覧

sec_admin [-u[sage] | -v[ersion] | [-s[ite] *name*] [-nq]]

オプション

-u[sage]

コマンド行オプションを表示します。

-v[ersion]

この製品の基盤となる OSF DCE バージョン番号を表示します。

-s[ite] *name name*

sec_admin は、*name* 引き数によって指定されたレプリカにバインドします。このオプションが指定されない場合、**sec_admin** はローカル・セル内のレプリカにランダムにバインドします。*name* 引き数は次のうちの 1 つになります。

1. 特定の *cell_name* (ローカル・セルの場合は *!:*)、指定されたセル内の任意のレプリカにバインドします。
2. レプリカのグローバル名。特定のセル内にある特定のレプリカにバインドします。
3. レプリカ・リストに表示されるレプリカの名前。ローカル・セル内のそのレプリカにバインドします。

注: LDAP セキュリティー・サーバーの場合には、レプリカ・リストに表示されるレプリカの名前を指定できません。

4. 特定のレプリカへのストリング・バインディング。ストリング・バインディングの例としては、**ncadg_ip_udp:15.22.144.163** があります。主にデバッグ目的としてか、またはセル・ディレクトリー・サービス (CDS) が利用できない場合に、この形式が使用されます。

-nq

指定された操作を実行する前に、特定の **sec_admin** サブコマンドによって開始された照会をオフにします。たとえば、**delrep** サブコマンドはレジストリー・レプリカを削除します。しかし、削除前に、**sec_admin** は確認のためのプロンプトを出します。**sec_admin** に **-nq** オプションを指定して呼び出す場合、このプロンプトは出されずに削除が実行されます。

説明

注:

以下のサブコマンドを除いて、DCE バージョン 1.1 ではこのコマンドが **dcecp** コマンドによって置き換えられています。このコマンドは、将来の DCE のリリースでは **dcecp** コマンドによって完全に置き換えられ、その時点でサポートされなくなる予定です。

1. monitor

この制御プログラムは、**dcecp** に置き換えられました。これは、各国語対応に設計されていないため、英語以外の環境で使用すると、想定外または望ましくない結果になる可能性があります。英語以外のデータを処理する場合は、**dcecp** を使用する必要があります。

レジストリー・データベースは複製されます。レジストリー・サーバーの各インスタンス **secd** は、データベースの作業用コピーを仮想メモリーまたはディスクに保持します。マスター・レプリカと呼ばれる 1 つのサーバーが更新を受け入れて、その変更内容を他のすべてのレプリカに伝搬します。その他のレプリカはスレーブ・レプリカであり、照会だけを受け入れます。各セルには 1 つのマスター・レプリカと多数のスレーブ・レプリカがあります。

sec_admin コマンドを使用して、次のことを行うことができます。

1. レプリカのリストを表示する。
2. レプリカを削除する。
3. レプリカを再初期設定する。
4. レプリカを停止する。
5. マスター・レプリカを保守状態にしたり、その状態を解除する。
6. 基本キーの暗号化に使用される新規のマスター・キーを生成する。
7. マスター・レジストリーをスレーブ・レジストリーにしたり、スレーブ・レジストリーをマスター・レジストリーにしたりする。

sec_admin は、データベース内の情報 (名前やアカウントなど) の追加、削除、または変更を行えません。レジストリー・データベース・エントリーを変更するには **rgy_edit** を使用します。

デフォルト・レプリカおよびデフォルト・セル

大抵の **sec_admin** コマンドはデフォルト・レプリカに対して実行されます。**sec_admin** が呼び出されると、ローカル・セル内のレプリカに自動的にバインドします。このレプリカがデフォルト・レプリカになります。

デフォルト・レプリカおよびデフォルト・セルの識別

デフォルト・レプリカ、およびオプションでデフォルト・セルを変更するには、**site** サブコマンドを使用します。**site** サブコマンドを使用するとき、特定のレプリカの名前を指定するか、または単にセルの名前だけを指定することができます。セル名を指定する場合、**sec_admin** はそのセル内のレプリカにランダムにバインドします。特定のレプリカ名を指定する場合、**sec_admin** はそのレプリカにバインドします。

特に、以下の名前のいずれかを **site** サブコマンドに指定することができます。

1. セル名。セル名を入力した場合、指定されたセルがデフォルトのセルになります。**sec_admin** コマンドは、指定されたセルの中でバインドするレプリカをランダムに選択し、そのレプリカがデフォルトのレプリカになります。
2. レプリカの作成時にレプリカに与えられるグローバル名。グローバル名は、特定のセルの中の特定のレプリカを識別します。そのセルがデフォルトのセルになり、そのレプリカがデフォルトのレプリカになります。
3. レプリカ・リスト (ローカル・セル内の各レプリカのネットワーク・アドレスが入っている、各セキュリティー・サーバーによって保守されるリスト) に表示されるレプリカの名前。そのレプリカがデフォルトのレプリカになり、そのレプリカが存在するセルがデフォルトのセルになります。
4. レプリカが実行しているホストのネットワーク・アドレス。そのホスト上のレプリカがデフォルトのレプリカになり、ホストが存在するセルがデフォルトのセルになります。

デフォルト・レプリカの命名

例として、**subsyst/dce/sec/rs_server_250_2** という名前のレプリカが以下の事柄に該当すると想定してください。

1. ローカル・セル **/../dresden.com** 内にある。

sec_admin(8sec)

2. `/.../dresden.com/subsys/dce/sec/rs_server_250_2` というグローバル名を持っている。
3. レプリカ・リストで `subsys/dce/sec/rs_server_250_2` という名前が付けられている。
4. `ip` ネットワーク・アドレスが `15.22.144.248` であるホスト上で実行する。

このレプリカは、以下のいずれかの方法で `site` サブコマンドに識別されます。

`/.../dresden.com/subsys/dce/sec/rs_server_250_2`

レプリカの完全グローバル名。

`subsys/dce/sec/rs_server_250_2`

レプリカ・リスト上のレプリカのセル相対名。

`ncadg_ip_udp:15.22.144.248`

レプリカが実行するホストのネットワーク・アドレス。

デフォルト・セルの命名

デフォルト・レプリカが明確に識別されるとき、そのセルがデフォルト・セルになります。前のセクションの例では、デフォルト・セルは `/.../dresden.com` です。

単に、セル名を `site` サブコマンドに対して指定することもできます。これを行うとき、そのセル内のレプリカがデフォルト・レプリカとして選択されます。

たとえば、セル `/.../bayreuth.com` 内のレプリカが次のものであるとします。

`/.../bayreuth.com/subsys/dce/sec/rs_server_300_1`

`/.../bayreuth.com/subsys/dce/sec/rs_server_300_2`

`site /.../bayreuth.com` を入力すると、`/.../bayreuth.com` がデフォルト・セルになり、以下のうちの 1 つがデフォルト・レプリカになります。

`/.../bayreuth.com/subsys/dce/sec/rs_server_300_1`

`/.../bayreuth.com/subsys/dce/sec/rs_server_300_2`

マスターへの自動バインディング

`sec_admin` サブコマンドの一部は、マスター・レジストリーに対してしか作動できないため、マスター・レジストリーへのバインディングが必要になります。マスターに対してのみ作動するコマンドを実行しており、そのマスターがデフォルトのレプリカでない場合、`sec_admin` は現行のデフォルトのセル内のマスター・レプリカに自動的にバインドしようとします。これが成功すると、`sec_admin` は、デフォルト・レプリカがマスター・レジストリーに変更されたことを示す警告メッセージを表示します。そして、マスター・レジストリーは `site` サブコマンドを使って変更されるまで、デフォルト・レプリカのままになります。バインドの試行が成功しないと、`sec_admin` はエラー・メッセージを表示し、サブコマンドは失敗します。

sec_admin の呼び出し

`sec_admin` を呼び出すと、現在のデフォルト・レプリカの完全グローバル名と、レプリカが存在するセルが表示されます。次に、`sec_admin>` プロンプトが出されます。

```
sec_admin
  Default replica: /.../dresden.com/subsys/dce/sec/music
  Default cell: /.../dresden.com
sec_admin>
```

`sec_admin>` プロンプトで、`sec_admin` サブコマンドのいずれかを入力できます。

注: `sec_admin` を呼び出すには、ユーザーが DCE に対して認証されていなければなりません。

サブコマンド

以下のサブコマンドの説明では、*default_replica* を使用してデフォルト・レプリカを示し、*other_replica* を使用してデフォルト以外のレプリカを示します。*other_replica* 引き数は、デフォルト・セル内のレプリカを識別しなければなりません。それは、セルのレプリカ・リスト上の名前（つまり、セル相対名）によって指定されます。デフォルト・セルのレプリカ・リストを表示するには、**lrep** サブコマンドを使用します。

become [-master] [-slave]

-master オプションは、現在のデフォルト・レプリカ（スレーブでなければならない）をマスター・レプリカにします。

-slave オプションは、現在のデフォルト・レプリカ（マスターでなければならない）をスレーブ・レプリカにします。

マスターまたはスレーブへのこのような変更方法によって、更新が失われることがあります。異なるマスター・レプリカを指定する方法として、**change_master** サブコマンドが推奨されます。しかし、マスター・サーバーが深刻な損傷を受けたり、**change_master** を使用できない場合には、**become -master** コマンドが役に立ちます。

change_master -to other_replica

other_replica によって指定されたレプリカをマスター・レプリカにします。この操作を実行するには、*other_replica* がスレーブになっており、現在のデフォルト・レプリカがマスターになっていなければなりません。現在のデフォルト・レプリカがマスターでない場合、**sec_admin** はマスターにバインドしようとします。変更操作が成功すると、現在のマスターは以下のことを行います。

1. すべての更新を *other_replica* に適用する。
2. スレーブになる。
3. *other_replica* にマスターになるように通知する。

delr [ep] other_replica [-force]

other_replica によって識別されるレジストリー・レプリカを削除します。この操作を実行するには、現在のデフォルト・レプリカがマスターになっていなければなりません。そうでない場合、**sec_admin** はマスターにバインドしようとします。削除操作が成功すると、マスターは以下のことを行います。

1. *other_replica* を削除済みとしてマークを付ける。
2. レプリカ・リスト上のすべてのレプリカに対して、削除を伝搬する。
3. 削除要求を *other_replica* に送達する。
4. レプリカ・リストから *other_replica* を削除する。

-force オプションは、より徹底的な削除を発生させます。まず、マスターがレプリカ・リストから *other_replica* を削除し、次にリスト上に残っているレプリカに削除を伝搬させます。この操作は削除されたレプリカには伝わらないため、レプリカが使用不能になっている場合にのみ **-force** オプションを使用してください。*other_replica* の実行中に **-force** を使用する場合、**destroy** サブコマンドを使用して、削除されたレプリカを除去する必要があります。

h [elp] [command]

sec_admin サブコマンドをリストし、使用可能な省略語を示します。*command* コマンドが指定されると、指定したコマンドのヘルプが表示されます。**-all** オプションを指定すると、すべての情報が表示されます。

info [-full]

デフォルト・レプリカの状況情報を表示します。**info** サブコマンドはデフォルト・レプリカにア

sec_admin(8sec)

クセスして、適切な情報を取得します。この情報が利用不能の場合、**info** はレプリカ名と、情報が利用不能であることを示すメッセージを印刷します。

-full オプションを指定しないと、**info** は以下の事柄を表示します。

1. デフォルトのレプリカ名およびレプリカが存在するセルの名前。
2. レプリカがマスターとスレーブのどちらであるか。
3. レプリカが最後に更新された日時および更新シーケンス番号。
4. レプリカの状態。以下のとおりです。

正しくない状態

レプリカの状態は、要求された操作を妨げます。

未初期化

データベースは、マスター・レプリカまたは別の最新レプリカによって初期化されていないスタブ・データベースです。

初期化中

レプリカは、マスター・レプリカまたは別の最新レプリカによって初期化されていません。

サービス中

レプリカがスレーブ・レプリカの場合は照会および伝搬更新に使用可能で、レプリカがマスター・レプリカの場合は照会および更新に使用可能です。

データベースのコピー中

レプリカは、別のレプリカを初期化 (データベースを別のレプリカにコピー) していません。

データベースの保管中

レプリカは、そのレプリカのデータベースをディスクに保管する処理を行っています。

メンテナンス中

レプリカは更新には使用できませんが、照会を受け入れます。

マスター・キーの変更中

レプリカはそのマスター・キーを変更しています。

マスター

レプリカは、マスター・レプリカ (スレーブ・レプリカに対応) になっています。

スレーブ

マスター・レプリカは、スレーブ・レプリカ (マスター・レプリカだけに対応) になっています。

クローズ

レプリカは、停止しています。

削除 レプリカは、それ自体を削除しています。

マスターの重複

レプリカは重複マスターであるため、削除しなければなりません。

サービス中、データベースのコピー中、メンテナンス中、マスター・キーの変更中、およびスレーブ状態のときには、マスター・レプリカを照会に使用できます。また、サービス中状態のときにのみ、更新に使用できます。

サービス中、データベースのコピー中、マスター・キーの変更中、およびマスター状態のときには、スレーブ・レプリカを照会に使用できます。また、サービス中状態のときにのみ、マスター・レプリカからの更新を受け入れます。未初期化またはサービス中状態のときにのみ、マスター・レプリカからの更新を受け入れて、初期化します。

-full オプションを指定すると、上記のすべての情報と以下の情報が表示されます。

1. デフォルト・レプリカの固有 ID。
2. レプリカのネットワーク・アドレス。
3. セルのマスター・レプリカの固有 ID。
4. セルのマスター・レプリカのネットワーク・アドレス。
5. マスター・シーケンス番号。これは、レプリカをマスターにするイベントのシーケンス番号です。
6. レプリカがマスターの場合、まだ伝搬キューに入っている更新シーケンス番号と、まだ伝搬されていない更新シーケンス番号。

initr [ep] other_replica

最新のデータベースを *other_replica* にコピーすることによって、レプリカを再初期化します。マスター・レプリカは、操作を開始し、手順を示します。操作が成功すると、以下のアクションがとられます。

1. マスターは以下のことを行います。
 - a. *other_replica* を再初期化としてマークを付ける。
 - b. *other_replica* に、それ自身を再初期化するように通知する。
 - c. *other_replica* に、最新のデータベースを持つレプリカのリストを提供する。
2. *other_replica* はそのリストからレプリカを選択し、レプリカにそれを初期化する (つまり、データベースを *other_replica* にコピーする) ように依頼します。

この操作を実行するには、*other_replica* がスレーブになっており、現在のデフォルト・レプリカがマスターになっていなければなりません。現在のデフォルト・レプリカがマスターでない場合、**sec_admin** はマスターにバインドしようとします。

一般に、このサブコマンドは通常の条件では使用されません。

lr [ep] [-s[tate]] [-u[uid]] [-a[ddr]] [-p[rop]] [-a[l]]

デフォルト・レプリカのレプリカ・リスト上のレプリカをリストします。

オプションを 1 つも入力しない場合、レプリカ名およびそれがマスター・レプリカかどうかが表示されます。マスター・レプリカのリストが表示されることに加えて、削除済みとしてマークを付けられたスレーブ・レプリカに注釈が付けられます。オプションを指定すると、この情報およびこの後の段落で解説される情報が示されます。

-state オプションは、各レプリカの現行状態、レプリカが最後に更新された日時、および更新シーケンス番号を示します。この情報を入手するために、**lrep** は各レプリカにアクセスします。この情報がレプリカから使用できない場合、**lrep** はレプリカ名と、情報が利用不能であることを示すメッセージを印刷します。

-addr は、各レプリカのネットワーク・アドレスを示します。**-uid** オプションは、各レプリカの固有 ID を示します。**-prop** オプションは次のことを示します。

1. マスターが各スレーブ・レプリカの送信した最終更新の日時。
2. 各スレーブ・レプリカに対する最終更新のシーケンス番号。
3. 各スレーブ・レプリカにまだ適用されていない更新の数。

sec_admin(8sec)

4. マスター・レプリカと各スレーブ・レプリカとの最後の通信の状態。
5. 各スレーブ・レプリカの伝搬状態。この状態は、レプリカ・レプリカがスレーブ・レプリカを表示する方法を示しますが、以下のいずれかになります。

正しくない状態

レプリカの状態は、要求された操作を妨げます。

初期化としてマーク済み

レプリカには、マスター・レプリカによって削除のマークが付けられました。

初期化 レプリカには、マスター・レプリカによって初期化のマークが付けられました。

初期化中

レプリカは、マスター・レプリカによって初期化されています。

更新可能

レプリカはマスター・レプリカによって初期化されており、現在マスター・レプリカからの伝搬更新に使用できます。

削除としてマーク済み

レプリカには、マスター・レプリカによって削除のマークが付けられました。

この情報はマスター・レプリカから取得されます。この情報を得るためにスレーブ・レプリカにアクセスすることはありません。

-prop オプションはマスターに限り有効です。

スレーブ・レプリカの場合、**-all** オプションを指定すると、**-prop** オプションで表示された情報を除く、上記のすべての情報が表示されます。マスター・マスターの場合、**-all** オプションを指定すると、すべての情報が表示されます。

mas [ter_key]

デフォルト・レプリカの新規のマスター・キーを作成し、その新しいキーを使ってアカウント・キーの再暗号化を行います。新しいマスター・キーは、ランダムに生成されます。各レプリカ (マスターとスレーブ) は、レジストリー内のコピー中のデータにアクセスするために使用する、独自のマスター・キーを保持しています。

monitor [-r m]

現在のデフォルト・レプリカのレプリカ・リストに保管されているレジストリー・レプリカを定期的にリストします。リストには、各レプリカの現行状態、レプリカが最後に更新された日時、および更新シーケンス番号が含まれます。

monitor サブコマンドは、表示される情報を入手するために、各レプリカにアクセスします。この情報がレプリカから使用できない場合、**monitor** はレプリカ名と、情報が利用不能であることを示すメッセージを印刷します。

-r オプションを指定すると、レプリカは指定した間隔でリストされます。 *m* 引き数は間隔の間の分数です。デフォルトは 15 分です。

destroy default_replica

現在のデフォルト・レプリカを破棄します。この操作を実行するには、現在のデフォルト・レプリカと、 *default_replica* という名前を付けたデフォルト・レプリカが同じでなければなりません。これは、削除を実行するかどうか確認するためのものです。

操作が成功すると、デフォルト・レプリカはそのレジストリー・データベースのコピーを削除し、実行を停止します。このサブコマンドは、レプリカ・リストから *default_replica* を削除することはありません。他のレプリカ・リストからレプリカを削除するには、**delrep -force** サブコマンドを使用します。

レプリカを削除するために推奨される方法は、**delrep** サブコマンドを使用することです。しかし、マスターが到達不能であったり、レプリカがマスターのレプリカ・リストにないために **delrep** を使用できない場合には、**destroy** サブコマンドを使用できます。

site [*name* [-u[*pdate*]]]

デフォルト・セルおよびデフォルト・レプリカを設定または表示します。

name 引き数は、デフォルト・レプリカとして設定するレプリカを識別し、それが最終的にデフォルト・セルになります。それは次のうちの 1 つです。

1. 特定の *cell_name* (ローカル・セルの場合は *!:*)。指定されたセル内の任意のレプリカをデフォルトにします。
2. レプリカのグローバル名。指定されたセル内の指定されたレプリカをデフォルトにします。
3. レプリカ・リストに表示されるレプリカの名前。指定されたレプリカ (デフォルト・セル内にある) をデフォルト・レプリカにします。
4. 特定のレプリカへのストリング・バインディング。ストリング・バインディングの例としては、**ncadg_ip_udp:15.22.144.163** があります。この形式は主にデバッグのため、または CDS が利用不能の場合に使用されます。

-u オプションは、**sec_admin** がマスター・レプリカを探すことを指定します。通常、*name* と **-u** オプションを一緒に使用して、*name* にはセルの名前を指定します。この場合、**sec_admin** はそのセル内のマスター・レプリカを探します。*name* にレプリカ名を使用する場合、**sec_admin** は名前付きレプリカを照会して、その名前付きレプリカのセル内のマスター・レプリカを探します。

引き数を指定しない場合、**sec_admin** は現在のデフォルト・レプリカとデフォルト・セルを表示します。

stop デフォルト・レプリカと関連したセキュリティー・サーバー (**secd**) を停止します。

sta [*te*] -maintenance | -service

マスター・レプリカを保守状態にしたり、それを保守状態から解除したりします。このサブコマンドは、レジストリー・データベースのバックアップを実行する際に役に立ちます。

現在のデフォルト・レプリカがマスターでない場合、**sec_admin** はマスターにバインドしようとします。

-maintenance フラグは、マスター・レプリカがそのデータベースをディスクに保管し、すべての更新を拒絶するようにします。

-service フラグは、マスター・レプリカがその通常の「サービス中」状態に戻り、更新の受け入れを開始するようにします。

e [*xit*] または q [*ui t*]

sec_admin セッションを終了します。

例

1. 次の例は、**sec_admin** を呼び出して、**lrep** サブコマンドを使用し、レプリカ・リスト上のレプリカとそれらの状態をリストします。

sec_admin(8sec)

```
/opt/dce1ocal/bin/sec_admin
  Default replica: ¥
  /.../dresden.com/subsys/dce/sec/rs_server_250_2
  Default cell: /.../dresden.com
sec_admin> lrep -st
Replicas in cell /.../dresden.com
(master) subsys/dce/sec/master
  state: in service
  Last update received at: 1993/11/16.12:46:59
  Last update's seqno: 0.3bc
subsys/dce/sec/rs_server_250_2
  state: in service
  Last update received at: 1993/11/16.12:46:59
  Last update's seqno: 0.3bc
subsys/dce/sec/rs_server_250_3
  state: in service
  Last update received at: 1993/11/16.12:46:59
  Last update's seqno: 0.3bc
```

2. 次の例は、デフォルト・レプリカをローカル・セル内のマスターに設定します。

```
sec_admin> site /.: -u
  Default replica: /.../dresden.com/subsys/dce/sec/master
  Default cell: /.../dresden.com
```

関連情報

コマンド: **rgy_edit(8sec)**、**dtscp(8dts)**。

sec_create_db

目的

レジストリー・データベース作成ユーティリティー

一覧

```
sec_create_db -h[elp] {-master | -slave} -my[name] my_server_name [-cr[erator] creator_name]
[-cu[nix_id] creator_unix_id -g[roup_low_id] g_unix_id] [-k[eyseed] keyseed] [-ma[x_unix_id]
max_unix_id] [-o[rg_low_unix_id] o_unix_id] [-pa[ssword] default_password] [-p[erson_low_unix_id]
p_unix_id] [-u[uid] cell_uid] [-v[erbose]]
```

オプション

次のオプションは、**sec_create_db** と共に使用できます。 **-slave** オプションを指定する場合は、**-my[name]**、**-k[keyseed]**、および **-v[erbose]** オプションだけを指定することができます。

-h[elp]

使用可能なオプションのヘルプ情報を戻します。

{-master | -slave}

マスター・レプリカのデータベースが作成されるのか (**-master**)、またはスレーブ・レプリカのデータベースが作成されるのか (**-slave**) を指定します。他の **sec_create_db** オプションはすべて、**-master** オプションと共に使用することができます。 **-slave** オプションと共に使用できるのは、**-myname**、**-keyseed**、および **-verbose** の各オプションのみです。

-my[name]

セルのセキュリティー・サーバーが稼働しているマシンを見つけるために、ディレクトリー・サービスによって使用される名前を指定します。

-cr[erator]

レジストリー・データベースの初期の特権ユーザーのプリンシパル名を指定します。

-cu[nix_id]

レジストリー・データベースの初期の特権ユーザーの UNIX ID を指定します。 UNIX ID を入力しないと、動的に割り当てられます。

-g[roup_low_unix_id]

rgy_edit コマンドを使ってグループが追加されるときに、セキュリティー・サービスによって自動的に生成される UNIX ID の開始点を指定します。

k[eyseed]

作成するデータベースのマスター・キーを作成するために、ランダム・キー生成プログラムに乱数の初期値を与える文字列を指定します。これは容易には推測できないストリングにする必要があります。マスター・キーは、すべてのアカウント・パスワードの暗号化に使用されます。レプリカのそれぞれのインスタンス (マスターまたはスレーブ) は、自身のマスター・キーを持っています。マスター・キーは **sec_admin** コマンドを使って変更できます。

-ma[x_unix_id]

プリンシパル、グループ、またはオーガニゼーションに割り当てることができる、最高の UNIX ID です。

sec_create_db(8sec)

-o[rg_low_unix_id]

rgy_edit コマンドを使ってオーガニゼーションが追加されるときに、セキュリティー・サービスによって自動的に生成される UNIX ID の開始点を指定します。

-pa[ssword]

sec_create_db によって作成されるアカウント (レジストリー作成者のアカウントを含む) に割り当てられるデフォルトのパスワードです。デフォルトのパスワードを指定しない場合、**-dce-** が使用されます。(**hosts /local_host/self none none**、 **krbtgt /cell_name none none**、および **nobody none none** にはデフォルトのパスワードは割り当てられず、代わりに、ランダムに生成されたパスワードが割り当てられることに注意してください。)

-p[erson_low_unix_id]

rgy_edit コマンドを使ってプリンシパルが追加されるときに、セキュリティー・サービスによって自動的に生成される UNIX ID の開始点を指定します。

-u[uid]

セルの UUID を指定します。この UUID を入力しない場合、UUID は動的に割り当てられます。

-v[erbose]

冗長モードで実行し、すべてのアクティビティーを表示する **sec_create_db** を指定します。

説明

sec_create_db ツールは、**sec_create_db** が実行されているマシン上の *dcelocal/var/security/rgy_data* に、新規のマスター・データベースおよびスレーブ・データベースを作成します。通常、これらのデータベースはシステム構成ツール **dce_config** によって、1 回だけ作成されます。しかし、マスター・データベースまたはスレーブ・データベースを最初から再作成する必要がある場合には、**sec_create_db** を使用できます。**sec_create_db** を呼び出すためには、ユーザーは **root** でなければなりません。

sec_create_db -master オプションを指定すると、それが実行されるマシン上にマスター・データベースが作成されます。このデータベースは名前およびアカウント付きで初期化されますが、それらの一部は予約されています。データベースにオブジェクトおよびアカウントを入れるには、**rgy_edit** コマンドを使用しなければなりません。

マスター・レジストリー・データベースの作成時に、レジストリー・オブジェクトのデフォルト ACL エントリーも作成されます。これらのエントリーは、**-cr[erator]** オプションに指定されているプリンシパルに対して設定された最高特権の許可を与えます。プリンシパルが予約名およびアカウントのいずれでもない場合、**sec_create_db** はそのプリンシパルを新規プリンシパルとして追加し、その新規プリンシパルのアカウントを追加します。**-cr** オプションが使用されない場合、**root** が作成者です。

sec_create_db -slave オプションを指定すると、それが実行されるマシン上のスレーブ・データベースが作成されます。このコマンドは、*dcelocal/var/security/rgy_data* のローカル・ノード上にスタブ・データベースを作成し、新しく作成されたレプリカをマスターのレプリカ・リストに追加します。次に、セキュリティー・サーバーがスレーブのノード上で開始されるときに、マスターはレプリカに「初期化」のマークを付けます。

sec_create_db コマンドは、データベースが作成されるマシンのネットワーク・アドレスを含む、*dcelocal/etc/security/pe_site* という名前のレジストリー構成ファイルも作成します。このファイルは、ネーム・サービスが使用できない場合に、**secd** マスター・サーバーのバインディング・アドレスを提供します。

ファイル

/dcelocal/etc/security/pe_site

セキュリティー・データベースが作成されるマシンのネットワーク・アドレスを含むファイル。

/dcelocal/var/security/rgy_data

レジストリー・データベース・ファイルが保管されるディレクトリー。

関連情報

コマンド: **secd(8sec)**、**sec_admin(8sec)**。

secd

目的

DCE セキュリティー・サーバー

一覧

secd [-b[ootstrap]] [-lockpw] [-locksm *pname*] [-rem[ote]] [-cpi *time*] [-restore_master] [-v[erbose]] [-d [ebug]] [-t [hread] *count*]

オプション

-locksm[ith]

マスター・セキュリティ・サーバーをロックミス・モードで始動します。プリンシパルのアカウントが不注意で削除されたり、そのパスワードが失われてしまったために、完全なレジストリー・アクセス権を持つプリンシパルとしてレジストリーにアクセスできない場合、このモードを使用します。

-lockpw

ロックミス・モードで実行しているときに、新規のロックミス・パスワードを入力するプロンプトを出します。このオプションを使うと、旧パスワードが分からなくても、ロックミス・アカウントの新規パスワードを指定することができます。

-rem[ote]

ロックミス・プリンシパルのリモート・ログインを許可します。このオプションを使用しない場合、プリンシパルは、**secd** を始動するローカル・マシンからログインする必要があります。

-bo[otstrap]

DCE の構成中に、情報をセル・ディレクトリー・サービス (CDS) にエクスポートしようとするまでに、常に 1 分だけ待機します。このオプションを指定しない場合、バインド情報をエクスポートしようとするときに CDS が利用不能になっていると、初期設定時に **secd** が 1 分間スリープ状態になります。2 回目のエクスポートが失敗すると、再試行する前に 2 分間スリープ状態になります。それでも失敗が続くと、それは、再試行するまでに 4 分、8 分、および 16 分間スリープ状態になります。そして、バインディングのエクスポートが成功するまでのスリープ時間は 16 分となります。

-cpi *time*

マスター・レジストリー・データベースのチェックポイント間隔。これは、マスターがそのデータベースをディスクに読み取る間隔 (秒数) です。デフォルトは 1 時間です。

-restore_master

マスターの再始動時に、すべてのスレーブ・レプリカに「初期化」のマークを付けます。このオプションは、マスター・セキュリティ・サーバーを破壊的な障害から回復する場合にのみ使用してください (たとえば、データベースが破壊され、バックアップ・テープから復元する場合など)。

-v[erbose]

冗長モードで実行します。

-d[ebug]

このオプションを指定すると、**secd** はフォアグラウンドで実行します。これは通常、**-verbose** オプションと共に使用されます。

-t[headers] *count*

secd クライアント要求を実行するために作成された listener スレッドの数を指定します。このオプションを指定しない場合、デフォルトである 5 個の listener スレッドが作成されます。使用される数は、5 ~ 15 の範囲でなければなりません。 **-threads** オプションは、**secd** が任意の状態に保留にすることができる要求の数を増やすための、調整メカニズムを提供します。 listener スレッドごとに 64K のスタック・プールが予約されているため、このオプションを指定するときには、サーバー・マシン上の RAM の量を考慮に入れなければなりません。

すべてのオプションは、ローカル・ノード上のセキュリティー・サーバーで開始します。

引き数

pname ロックスミス・プリンシパルの名前。このプリンシパルのレジストリー・アカウントが存在しないと、セキュリティー・サーバーがそれを作成します。

説明

secd デーモンはセキュリティー・サーバーです。これは、レジストリー・データベースに対するすべてのアクセスを管理します。 **secd** を呼び出すためには、**root** 特権が必要です。

セキュリティー・サーバーは複製可能であるため、レジストリー・データベースの複数のコピーがネットワーク上に存在します。それぞれのコピーは **secd** プロセスによって管理されます。1 つのセキュリティー・サーバーだけ (つまり、マスター・レプリカ) がデータベース更新操作を実行できます (アカウントの追加など)。その他のサーバー (つまり、スレーブ・レプリカ) は、検索操作だけを実行できます (ログイン試行の妥当性検査など)。

secd を開始するときには、DCE ホスト・デーモン (**dcled**) がローカル・ノードで実行中でなければなりません。一般に、**dcled** と **secd** がブート時に開始されます。 **secd** サーバーは、要求を実行する用意ができると、バックグラウンド状態になります。

ロックスミス・モード

secd -locksmith オプションは、**secd** をロックスミス・モードで始動します。 **-locksmith** オプションは、マスター・レプリカに対してのみ使用できます。ロックスミス・モードでは、*pname* と共に **secd** に指定したプリンシパル名がロックスミス・プリンシパルになります。ロックスミス・プリンシパルになると、レジストリーへの最高アクセス特権によるログインを妨げる、故意または偶然の変更を修正することができます。

pname のアカウントが存在しない場合、**secd** がそれを確立して、アカウントのパスワードを求めるプロンプトを出します。(このパスワードは、ロックスミス・プリンシパルとしてアカウントにログインするときに使用してください。) *pname* のアカウントが存在する場合、**secd** は、この後の表に説明されているように、アカウントおよびポリシー情報を変更します。最初の表では、ロックスミス・アカウントの変更を示します。2 番目の表では、レジストリー・ポリシーの変更を示します。このように変更すると、アカウントやレジストリー・ポリシーが改ざんされても、ロックスミス・アカウントに確実にログインすることができます。

ロックスミス・モードでは、有効なアカウントを持つすべてのプリンシパルは、通常アクセス検査のもとに、ログインし、レジストリーを操作することができます。しかし、ロックスミス・プリンシパルはレジストリーへの特殊なアクセスを認可されます。すなわち、認証されたロックスミス・プリンシパルについては、アクセス検査は行われません。つまり、ロックスミス・プリンシパルの場合は、最大限のアクセス権を使ってレジストリーを操作することができることを意味します。

secd(8sec)

| セキュリティ・サーバーが検出する内容 | 変更する内容 |
|--|--------------------------|
| パスワード有効フラグが no に設定されている | パスワード有効フラグが yes に設定されている |
| アカウント有効期限が現在の時刻に 1 時間プラスした時刻より手前に設定されている | アカウント有効期限を現在の時刻の 1 時間後に |
| クライアント・フラグが no に設定されている | クライアント・フラグを yes に |
| アカウント有効フラグが no に設定されている | アカウント有効フラグを yes に |
| 発効日が現在の時刻より後に設定されている | 発効日を現在の時刻に |
| パスワード有効期限が現在の時刻に 1 時間プラスした時刻より手前に設定されている | パスワード有効期限を現在の時刻の 1 時間後に |

| セキュリティ・サーバーが検出する内容 | 変更する内容 |
|---|---|
| アカウント存続時間が、ロックミス・アカウントの作成時刻と現在の時刻に 1 時間プラスした時刻との差より小さく設定されている | アカウント存続期間を、現在の時刻に 1 時間プラスし、さらにロックミス・アカウントの作成日をマイナスした時間に |
| パスワード有効期限が、パスワードの最終変更時刻より後だが、現在の時刻に 1 時間プラスしたより手前に設定されている | パスワード有効期限を現在の時刻の 1 時間後に |

ロックミス・アカウントが存在しても、そのパスワードがわからない場合は、**-lockpw** オプションを使用します。このオプションを指定すると、**secd** は新規のロックミス・パスワードを求めるプロンプトを出し、既存のパスワードを、入力したパスワードに置き換えます。

ロックミス・プリンシパルがリモート・マシンからログインできるようにするには、**-remote** オプションを使用します。

secd プロセスは通常、バックグラウンドで実行されます。**secd** をロックミス・モードで始動すると、ユーザーがプロンプトに応答できるように、フォアグラウンドで実行されます。

例

次の例に示されているコマンドは、すべて **root** が実行しなければなりません。

1. データベースを **sec_create_db** を使って次のように作成した後、セキュリティ・サーバーを開始する。

```
dcelocal/bin/secd
```

2. セキュリティ・サーバーをロックミス・モードで開始し、次のコマンドを使って、**master_admin** プリンシパルがリモート・マシン上でログインできるようにする。

```
dcelocal/bin/secd -locksmith  
master_admin -remote
```

関連情報

コマンド: **dcecp(8dce)**、**dced(8dce)**。

第6章 IBM DCE 3.2 for AIX and Solaris 構成コマンド

この章には、DCE 構成コマンドが掲載されています。説明されているコマンドは次のとおりです。

chpesite

`/opt/dcelocal/etc/security/pe_site` ファイルの内容を更新します。

clean_up.dce

DCE データベース、ソケット、およびキャッシュ・ファイルを消去し、バックアップ・ログ・ファイルを作成し、DCE が生成したコア・ファイルを除去します。

config.dce

DCE コンポーネントを構成します。

dceback

DCE データをバックアップし、復元します。

dcesetup (Solaris のみ)

DCE をインストール、アンインストール、構成、および構成解除します。

kerberos.dce

既存の DCE クライアントおよびサーバーが Kerberos を使用できるようにします。

mkdceweb

DCE Web 管理、DCE Web セキュア、またはその両方を、Netscape FastTrack 3.01 または Enterprise 3.61 Web サーバー内で構成します。

mkreg.dce

DCE セルに関する情報をドメイン・ネームスペースに追加します。

ps.dce

部分的に構成された、または完全に構成された DCE コンポーネントの処理情報を表示します。

rmdceweb

DCE Web 管理、DCE Web セキュア、またはその両方を、Netscape FastTrack 3.01 または Enterprise 3.61 Web サーバーから構成解除します。

rmreg.dce

DCE セルに関する情報をドメイン・ネームスペースから除去します。

show.cfg

DCE の構成状態および実行状態を表示します。

start.dce

ローカル・マシン上で構成された DCE デーモンを開始します。

stop.dce

ローカル・マシン上で構成された DCE および DFS のコンポーネントを表示します。

unconfig.dce

DCE コンポーネントの構成を除去します。

注: ユーザーが提供する構成コマンドのサポートの詳細については、*IBM DCE for AIX* バージョン 3.2 : 概説とインストール AIX 版 を参照してください。

chpesite

目的

`/opt/dcelocal/etc/security/pe_site` ファイルの内容を更新します。

一覧

`chpesite [-v]`

オプション

-v 冗長モードで実行します。これは、**rpccp** メッセージを表示することができます。このオプションを指定しない場合、メッセージは抑制されます。

説明

`chpesite` コマンドは、`/opt/dcelocal/etc/security/pe_site` ファイルの内容を更新します。この機能を実行するために、**dcecp -c secval update** コマンドの使用できます。

`pe_site` ファイルは、セキュリティー・サーバーの位置、およびそれらがサポートするプロトコルを示します。セキュリティー・クライアントが構成されると、**pe_site** ファイルが作成されます。

chpesite を使用すると、セル内の他のマシンに関する情報が収集されて、**pe_site** ファイルを更新します。セキュリティー・レプリカが他のマシン上にある場合、**chpesite** コマンドはレプリカごとに適切なエントリーを **pe_site** ファイルに追加します。

chpesite コマンドは **rpccp** を使用して、**pe_site** ファイルに必要な情報を収集します。通常、**rpccp** メッセージは抑制されます。メッセージを表示するには、**-v** オプションを使用します。

注: `chpesite` コマンドを使用するには、**cdsadv** デーモンが実行していなければなりません。**cdsadv** が実行していない場合、`chpesite` による **rpccp** 呼び出しは失敗します。(**chpesite** が失敗したら、**-v** オプションを使用してエラー・メッセージを表示してください。)

`chpesite` コマンドは次のような場合に使用します。

- セル内のセキュリティー・レプリカを構成または構成解除した後、セル内の他のすべてのマシン上の **pe_site** ファイルを更新する。そうすると、セキュリティー・サーバーの追加または除去がセル内の各マシンで認識されるので、パフォーマンスを向上することができます。

注: セキュリティー・レプリカを構成または構成解除したら、5 ~ 10 分待ってから、セル内の任意のマシン上で **chpesite** を実行してください。これは、**rpccp** タイミング・ウィンドウが表示されるためです。

- セル内のマシンごとに、1 日に 1 回 cron ジョブとして **chpesite** を実行する。これは、セル内のすべてのマシンを再同期して、セルを最新のものに保ちます。

ファイル

`/opt/dcelocal/etc/security/pe_site`

セキュリティー・サーバーの位置、および各セキュリティー・サーバーによってサポートされるプロトコルに関する情報が入っています。セキュリティー・クライアントが構成されると、**pe_site** ファイルが作成されます。

関連情報

コマンド: **config.dce**、**unconfig.dce**。

DCE の構成についての詳細は、*IBM DCE for AIX* バージョン 3.2: 概説とインストール *AIX* 版 および *IBM DCE for AIX and Solaris* バージョン 3.2: 管理ガイド - 入門 を参照してください。

clean_up.dce

目的

DCE データベース、ソケット、およびキャッシュ・ファイルを消去し、バックアップ・ログ・ファイルを作成し、DCE が生成したコア・ファイルを除去します。

一覧

clean_up.dce

[-core]

[-truncate_log]

[usage]

[-?]

[help]

[operations]

オプション

-core DCE が生成したコア・ファイルを除去することを指定します。

-truncate_log

DCE が生成したログ・ファイルのバックアップを作成することを指定します。

usage ヘルプ・メッセージを表示します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。

help 渡された引き数の簡単な説明を表示します。

operations

すべてのオプションとコンポーネントをリストします。

説明

clean_up.dce コマンドは、DCE データベース、ソケット、およびキャッシュ・ファイルを消去し、バックアップ・ログ・ファイルを作成し、DCE が生成したコア・ファイルを除去します。DCE の問題が発生した場合、**clean_up.dce** コマンドを使用して、破損した可能性のあるファイルを除去することができます。除去したファイルはすべて再作成されます。

オプションを指定しないと、**clean.dce** コマンドは、DCE データベース、キャッシュ、ファイル、およびソケット・ファイルを除去します。

-core オプションを指定すると、**clean.dce** コマンドはコア・ファイルも除去します。

-truncate_log オプションを使用すると、DCE 保守容易性ログ・ファイルのバックアップ・ファイルが **/opt/dcelocal/var/svc** に作成されるので、新規の保守容易性ログを作成できます。

関連情報

なし。

config.dce

目的

DCE コンポーネントを構成します。

一覧

config.dce

```

[-admin_pwd password]
[-autostart {yes | no}]
[-cache_lifetime minutes]
[-cds_replica_list "list_of_cds_servers"]
[-cds_server cds_server]
[-cell_admin cell_admin_id]
[-cell_admin_unix UNIX_id]
[-cell_name cell_name]
[-certificate_based_login {yes | no}]
[-clean_autostart {yes | no}]
[-clr_house server_id]
[-config_type {full | local | admin}]
[-courier_role {courier | noncourier | backup}]
[-dce_hostname dce_hostname]
[-group_rsp_path filename]
[-host_id machine_identifier]
[-kdc_profile kdc_profile]
[-kdc_ini_file kdc_ini_file]
[-kdc_passphrase kdc_passphrase]
[-lan_profile profile]
[-ldap_auth {none | ssl | cram-md5}]
[-ldap_dce_master_key ldap_dce_master_key_file]
[-ldap_dn ldap_dn]
[-ldap_dn_pw ldap_dn_pw]
[-ldap_keyring ldap_keyring_file]
[-ldap_keyring_pw ldap_keyring_pw]
[-ldap_master_key_in_ldap {yes | no}]
[-ldap_registry]
[-ldap_server ldap_server | ldap_server:port_number
  {"ldap_server:port_number ldap_server ldap_server:port_number"}]
[-ldap_ssl {yes | no}]
[-max_unix_id max_UNIX_id]
[-min_group_id min_group_id]
[-min_org_id min_org_id]
[-min_principal_id min_principal_id]
[-no_pesite_update]
[-nsid_pwd nsid_password]
[-num_dce_unixd number] (AIX のみ)
[-pesite_update_time update_time]

```

config.dce

[-protocol {tcp | udp}]
[-proxy]
[-pwdstr_arg *command_line_args*]
[-pwdstr_cmd *server_name*]
[-pwdstr_principal *password_strength_principal_id*]
[-rsp_file *filename*]
[-sec_master *security_server*]
[-sec_server_name *security_server_name*]
[-sync_clocks {yes|no}]
[-time_server *server_id*]
[-wrap_audit_trail {yes | no}]
[usage]
[-?]
[help]
[operations]
components

注:

1. コマンドは、省略された固有のオプション・ストリングを認識することができます。たとえば、**-adm** は **-admin_pwd** と認識されます。省略されたストリングは固有ですが、**-min** は認識されていません。なぜなら、そのストリングで始まる 3 つのオプション (**-min_group_id**、**-min_org_id**、および **-min_principal_id**) があるからです。ただし、**-min_g**、**-min_o**、および **-min_p** は固有であるため、認識されます。
2. 指定されたオプション、または構成しているコンポーネントに必要なでないオプションは無視されます。

クライアントの構成

クライアントを管理構成する場合:

```
config.dce -config_type admin -host_id machine_identifier [-dce_hostname dce_hostname]  
[-cell_admin cell_admin_id] [-admin_pwd password] [-lan_profile profile] [-protocol {tcp | udp}]  
[-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] cds_cl sec_cl dts_cl
```

クライアントをローカルに構成する場合:

```
config.dce -config_type local [-cell_name cell_name] [-dce_hostname dce_hostname] [-sec_master  
security_server] [-cds_server cds_server] [-cds_replica_list "list_of_cds_servers"] [-no_pesite_update]  
[-pesite_update_time update_time] [-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes | no}] [-lan_profile  
profile] [-protocol {tcp | udp}] [-proxy] [-sync_clocks {yes | no}] [-time_server server_id]  
[-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [-num_dce_unixd number] [-cache_lifetime minutes]  
[-cds_replica_list list_of_cds_servers] [wrap_audit_trail {yes | no}] client_components
```

フル・クライアントを完全に構成する場合:

```
config.dce -config_type full [-cell_name cell_name] [-dce_hostname dce_hostname] [-cell_admin  
cell_admin_id] [-sec_master security_server] [-cds_server cds_server] [-cds_replica_list  
"list_of_cds_servers"] [-lan_profile profile] [-no_pesite_update] [-pesite_update_time update_time]  
[-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes | no}] [-protocol {tcp | udp}] [-proxy] [-sync_clocks {yes  
| no}] [-time_server server_id] [-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [-num_dce_unixd  
number] [-cache_lifetime minutes] [-cds_replica_list list_of_cds_servers] [wrap_audit_trail {yes | no}]  
client_components
```

スリム・クライアントを構成する場合:

```
config.dce [-config_type {full | local}] [-cell_name cell_name] [-dce_hostname dce_hostname]
[-sec_master master_security_server] [-cds_server cds_server] [wrap_audit_trail {yes | no}] slim_cl
```

注: デフォルト構成タイプは、完全です。他の構成タイプの詳細については、*DCE 管理コマンド・リファレンス* を参照してください。

サーバーの構成

マスター・セキュリティ・サーバーを構成する場合:

```
config.dce -cell_name cell_name [-sec_server_name security_server_name][-cell_admin cell_admin_id]
[-cell_admin_unix_id UNIX_id] [-admin_pwd admin_password] [-min_principal_id min_principal_id]
[-min_group_id min_group_id] [-min_org_id min_org_id] [-max_unix_id max_UNIX_id]
[-no_pesite_update] [-pesite_update_time update_time] [-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes |
no}] [-protocol {tcp | udp} ] [-certificate_based_login {yes | no}] [-kdc_profile kdc_profile]
[-kdc_ini_file kdc_ini_file] [-kdc_passphrase kdc_passphrase] [-group_rsp_path filename] [-rsp_file
filename ] [wrap_audit_trail {yes | no}] sec_srv
```

セキュリティ・レプリカを構成する場合:

```
config.dce [-sec_server_name security_server_name] [-cell_name cell_name] [-cell_admin
cell_admin_id] [-admin_pwd password] [-sec_master security_server] [-cds_server cds_server]
[-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes | no}] [-protocol {tcp | udp}] [-sync_clocks {yes | no}]
[-time_server server_id] [-certificate_based_login {yes | no}] [-kdc_profile kdc_profile] [-kdc_ini_file
kdc_ini_file] [-kdc_passphrase kdc_passphrase] [-ldap_auth {none | ssl | cram-md5}]
[-ldap_dce_master_key ldap_dce_master_key_file] [-ldap_dn ldap_dn] [-ldap_dn_pw ldap_dn_pw]
[-ldap_ssl {yes | no}] [-ldap_keyring ldap_keyring_file] [ldap_keyring_pw ldap_keyring_pw]
[-ldap_master_key_in_ldap {yes | no}] [-ldap_registry] [-ldap_server {ldap_server /
ldap_server:port_number}] [-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [wrap_audit_trail {yes | no}]
sec_rep
```

注: **config.dce** コマンドは、2 次サーバーを構成するときに、意図的に */:/subsys/dce/sec* ディレクトリーを複製します。セキュリティ・レプリカの構成中に、このディレクトリーにエントリーが作成されますが、それらはただちに CDS 2 次サーバーに伝搬するわけではありません。それらのエントリーはその後のセキュリティ・レプリカ構成で参照されるため、障害は発生することがあります。このような障害を防ぐには、セキュリティ・レプリカをセル内に構成する前に、2 次 CDS サーバーで実行しているすべての **cdsd** デーモンを停止します。セキュリティ・レプリカの構成が正常に終了したら、**cdsd** デーモンを再始動します。

初期セル・ディレクトリー・サービス (CDS) サーバーを構成する場合:

```
config.dce [-cell_name cell_name] [-cell_admin cell_admin_id] [-admin_pwd password] [-sec_master
security_server] [-cds_replica_list "list_of_cds_servers"] [-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes |
no}] [-lan_profile profile] [-no_pesite_update] [-pesite_update_time update_time] [-protocol {tcp | udp}]
[-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [wrap_audit_trail {yes | no}] cds_srv
```

追加の CDS サーバーを構成する場合:

```
config.dce [-cell_name cell_name] [-cell_admin cell_admin_id] [-admin_pwd password] [-sec_master
security_server] [-cds_server cds_server] [-cds_replica_list "list_of_cds_servers"] [-lan_profile profile]
[-no_pesite_update] [-pesite_update_time update_time] [-clr_house server_id] [-autostart {yes | no}]
[-clean_autostart {yes | no}] [-protocol {tcp | udp}] [-sync_clocks {yes | no}] [-time_server server_id]
[-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [wrap_audit_trail {yes | no}] cds_second
```

config.dce

DTS サーバーを構成する場合:

```
config.dce [-courier_role {courier | noncourier | backup}] [-cell_name cell_name] [-cell_admin cell_admin_id] [-admin_pwd password] [-sec_master security_server] [-cds_server cds_server] [-cds_replica_list "list_of_cds_servers"] [-lan_profile profile] [-no_pesite_update] [-pesite_update_time update_time] [-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes | no}] [-protocol {tcp | udp}] [-sync_clocks {yes | no}] [-time_server server_id] [-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [wrap_audit_trail {yes | no}] dts_local | dts_global
```

グローバル・ディレクトリー・エージェントを構成する場合:

```
config.dce [-cell_name cell_name] [-cell_admin cell_admin_id] [-admin_pwd password] [-sec_master security_server] [-cds_server cds_server] [-cds_replica_list "list_of_cds_servers"] [-lan_profile profile] [-no_pesite_update] [-pesite_update_time update_time] [-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes | no}] [-protocol {tcp | udp}] [-sync_clocks {yes | no}] [-time_server server_id] [-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [wrap_audit_trail {yes | no}] gda_srv
```

イベント管理サーバーを構成する場合:

```
config.dce [-cell_name cell_name] [-cell_admin cell_admin_id] [-admin_pwd password] [-sec_master security_server] [-cds_server cds_server] [-cds_replica_list "list_of_cds_servers"] [-lan_profile profile] [-no_pesite_update] [-pesite_update_time update_time] [-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes | no}] [-protocol {tcp | udp}] [-sync_clocks {yes | no}] [-time_server server_id] [-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [wrap_audit_trail {yes | no}] ems_srv
```

シンプル・ネットワーク管理プロトコル・エージェント・サーバーを構成する場合:

```
config.dce [-cell_admin cell_admin_id] [-admin_pwd password] [-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes | no}] snmp_srv
```

監査サーバーを構成する場合:

```
config.dce [-cell_name cell_name] [-sec_master security_server] [-cds_server cds_server] [-cds_replica_list "list_of_cds_servers"] [-lan_profile profile] [-no_pesite_update] [-pesite_update_time update_time] [-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes | no}] [-protocol {tcp | udp}] [-sync_clocks {yes | no}] [-time_server server_id] [-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [wrap_audit_trail {yes | no}] audit
```

パスワード・ストレンクス・サーバーを構成する場合:

```
config.dce [-cell_name cell_name] [-cell_admin cell_admin_id] [-admin_pwd password] [-sec_master security_server] [-cds_server cds_server] [-cds_replica_list "list_of_cds_servers"] [-lan_profile profile] [-no_pesite_update] [-pesite_update_time pe_site_update_interval] [-pwdstr_arg command_line_args] [-pwdstr_cmd server_name] [-pwdstr_principal password strength principal_id] [-autostart {yes | no}] [-clean_autostart {yes | no}] [-protocol {tcp | udp}] [-sync_clocks {yes | no}] [-time_server server_id] [-group_rsp_path filename] [-rsp_file filename] [wrap_audit_trail {yes | no}] pw_strength_srv
```

識別マッピング・サーバーを構成する場合:

識別マッピング・サーバーは、セキュリティー・マスター・サーバーかセキュリティー・レプリカ・サーバーのどちらかと同じマシン上で構成されなければなりません。コマンドを使用して適切なセキュリティー・サーバーを構成し、idms_srv コンポーネントを追加してください。

オプション

-admin_pwd *password*

セル管理者のパスワードを指定します。このオプションを使用する場合は、このパスワードを他者にアクセス可能にすることによるセキュリティー上のリスクが生じるので、十分に注意してください。

-autostart {yes|no}

マシン・ブート時に構成されたコンポーネントを始動するように指定します。(rc.dce エントリは、/etc/inittab に入れます。)(適切なリンクは、/etc/init.d および /etc/rc[0-3].d ディレクトリに作成されます。)

-cache_lifetime minutes (AIX のみ)

統合ログイン・キャッシュの存続時間を指定します。

-cnds_replica_list "list_of_cds_servers"

CDS サーバーの IP ホスト名またはアドレスの引用符付きのリスト。この情報は、セルにある他の CDS サーバーの ID を使用して CDS キャッシュを移植するために使用されます。

-cnds_server cds_server

CDS サーバーの TCP/IP ホスト名または TCP/IP アドレスを指定します。ブロードキャスト・パケットを渡さないルーターまたはゲートウェイによってローカル・マシンがすべての CDS サーバーから分離されている場合、**-cnds_server** オプションを使用して CDS サーバーを指定しなければならず、そうしないと CDS は構成できません。このオプションは、**rpc**、初期 **sec_srv**、**snmp_srv**、および初期 **cnds_srv** 以外のすべてのコンポーネントに使用する必要があります。

-cell_admin cell_admin_id

セル管理者のアカウント名を指定します。マスター・セキュリティー・サーバー (sec_srv コンポーネント) を構成する際には、**config.dce** コマンドは、セル全体にこのアカウント権限を与えます。そうでない場合、指定されるアカウントには、セル内で構成タスクを実行するための十分な権限がなければなりません。**-cell_admin** オプションが指定されていない場合、アカウント **cell_admin** が想定されます。**cell_admin** の値は、**rpc**、**snmp_srv**、**audit**、および **dce_unixd** を除くすべてのコンポーネントによって使用されます。

-cell_admin_unix_id UNIX_id

セル管理者 (レジストリー作成者) の UNIX ID。

-cell_name cell_name

マシンの構成先の DCE セルの名前を指定します。**-cell_name** オプションが指定されない場合には、**config.dce** コマンドは、ファイル **/opt/dcelocal/etc/dce/dce_cf.db** にあるセル名を使用します。**cell_name** の値は、**snmp** 以外のすべてのコンポーネントで必須です。値の形式は、**././cellname** または **cellname** のいずれかが可能です。

-certificate_based_login {yes | no}

ログインに基づいて証明書を使用可能にしたり使用不可にしたりします。

-clean_autostart {yes | no}

DCE を自動始動する前に clean_up.dce スクリプトを実行するかどうかを指定します。

-clr_house server id

追加の CDS サーバー・クリアリングハウス名を指定します。

-config_type {full | local | admin}

セル管理者は、DCE セル内でクライアントの管理、ローカル、または完全構成を指定することによって、構成を分割できるようにします。**-config_type** オプションには、3 つの **config_type** が使用可能です。

admin クライアント構成の管理部分を指示します。これによって、新しいクライアントについての情報でネームスペースおよびセキュリティー・レジストリーを更新します。

config.dce

クライアントの構成時の管理部分については、セル管理者が、既存のセル内のマシンから **config.dce** コマンドを実行する必要があります。これは、新しいクライアント・マシンからは実行するべきではありません。セル管理者は、構成の管理部分を実行するために root ユーザー権限は必要ありません。

注: **-config_type admin** で **config.dce** を呼び出す場合には、**-host_id** オプションも必要です。**-host_id** オプションは、TCP/IP アドレスまたはホスト名 (ドメインは付けても付けなくてもよい) の形式にすることができます。**-dce_hostname** フラグはオプションです。両方のフラグが使用され、マシン ID (**-host_id**) の形式が TCP/IP ホスト名である場合には、IP アドレスを取得するために **host** が呼び出されます。

local クライアント構成のローカル部分を指示します。これによって、ローカル・マシンに必要なファイルが作成され、新しいクライアントのデーモンを開始します。

config.dce の管理部分がまだ実行されていない場合、ローカル部分は、セルにアクセスを試行する際に失敗します。加えて、ユーザーには、マシンに対する root 権限が必要であり、DCE セルに対する権限は必要ありません。

注: **config.dce** が **-config_type local** で呼び出される場合には、管理構成時に指定されたセル管理者と同じ名前を使用して **-dce_hostname dce_hostname** オプションを使用する必要があります。このオプションが使用されない場合、**dce_hostname** は、マシンの名前 (**host** コマンドへの呼び出しから戻されるドメインを含む) と同じであると見なされます。この名前が、クライアントの設定時にセル管理者が使用した **dce_hostname** と同じでない場合には、構成は失敗します。

full 完全構成を指示します。これはデフォルトです。完全構成には、管理およびローカル構成のステップが含まれます。DCE セル管理者には、セルに構成するローカル・マシンに対する root 権限が必要です。**-config_type** オプションが使用されない場合には、完全構成が指定されたと想定されます。

-courier_role {courier | noncourier | backup}

DTS サーバー (**dts_local** または **dts_global** コンポーネント) の構成時に、サーバーが、セルにあるグローバル・サーバーと実行する対話を指定します。**-courier_role** オプションには、以下のいずれかの値がなければなりません。

courier

ローカル・サーバーがサーバーのグローバル・セットと同期します。

noncourier

ローカル・サーバーがサーバーのグローバル・セットと同期しません。

backup

ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) 上に使用可能なクーリエがない場合は、ローカル・サーバーはクーリエになります。これはデフォルトです。

-dce_hostname dce_hostname

構成中のマシンのセル内に識別名を指定します。これは、TCP/IP ホスト名と同じにすることもできますが、同じであることが必要というわけではありません。**-dce_hostname** が使用されない場合には、**dce_hostname** は、デフォルトにローカル・マシンの長い TCP/IP ホスト名 (**hostname.domain**) を使用します。**config.dce** を **-config_type local** で呼び出す場合には、セル管理者が **-config_type admin** を使用してクライアント・マシンの構成に **config.dce** を呼び出す場合に使用したのと同じ **dce_hostname** を使用して、**-dce_hostname dce_hostname** オプションも

使用しなければなりません。そうしない場合、この構成は失敗します。セル管理者が構成の管理部分に **-dce_hostname** フラグを使用しない場合には、クライアントもこれを使用する必要はありません。

-group_rsp_path *filename*

組み込まれた応答ファイルの検索に使用するディレクトリー・パスを指定します。

-host_id *machine identifier*

管理構成されるクライアント・マシンの TCP/IP ホスト名または TCP/IP アドレスを指定します。**-config_type** *admin* で **config.dce** を呼び出す場合には、**-host_id** オプションも使用する必要があります。管理構成は、ネーム・サーバーに TCP/IP アドレスをまだ登録していないマシンに使用できます。この状況では、**-host_id** *IP_address* オプションと共に **-dce_hostname** *dce_hostname* オプションを使用してください。

注: **-host_id** オプションは、**-config_type** *admin* オプションとの組み合わせでのみ使用できません。

-kdc_profile *profile*

Entrust ユーザーのプロファイルの絶対パス名を指定します。

-kdc_ini_file *kdc_ini_file*

Entrust 初期設定ファイルの絶対パス名を指定します。

-kdc_passphrase *kdc_passphrase*

セキュリティー・サーバーの Entrust プロファイルに関連付けられたパスワードを指定します。

-lan_profile *profile*

このマシンが使用する LAN プロファイルの名前を指定します。このプロファイルが存在していない場合には、作成されます。デフォルトは、**./lan-profile** です。

-ldap_auth {*none | ssl | cram-md*}

使用する認証のタイプを指定します。デフォルト値は **none** です。

-ldap_dce_master_key *ldap_dce_master_key_file*

DCE セキュリティー・レジストリーのマスター・キーを含むファイルを指定します。キーが LDAP に保管されていない場合には、デフォルトの位置は **/opt/dcelocal/var/security/.mkey** になります。

-ldap_dn *dn*

セキュリティー・サーバーが LDAP サーバーにバインドするために使用する DN を指定します。

-ldap_dn_pw *dn_pw*

セキュリティー・サーバーが LDAP サーバーにバインドするために使用する DN のパスワードを指定します。

-ldap_keyring *ldap_keyring_file*

SSL 認証に使用される鍵リング・ファイルのパス名を指定します。このパラメーターはオプションです。これを指定しない場合には、デフォルトの鍵リング・ファイル (**/\$LDAPHOME/lib/ldapkey/.kdb**) が使用されます。

-ldap_keyring_pw *ldap_keyring_pw*

SSL 認証に使われるキー・データベースの内容を保護するのに使うパスワードを指定します。パスワードが未指定の場合、暗号化バージョンのパスワードが入っているパスワード **stash** ファイルから取得することができます。拡張子が **.kdb** ではなく **.sth** であることを除き、パスワード **stash** フ

config.dce

ファイルには鍵リング・データベース・ファイルと同じ名前が付いているものとみなされます。また、パスワード stash ファイルは鍵リング・データベース・ファイルと同じディレクトリーに置かれているものとみなされます。

-ldap_master_key_in_ldap {yes | no}

セキュリティー・サーバーが、LDAP に保管されているマスター・キーを使用するかどうかを示します。 **yes** を指定すると、セキュリティー・サーバーは LDAP に保管されているマスター・キーを使用します。

-ldap_registry

セキュリティー・サーバーの構成中にのみ使用されます。これは、セキュリティー・レジストリーが LDAP データベースに保管されることを示します。マスター・セキュリティー・サーバー (**sec_srv**) またはレプリカ・セキュリティー・サーバー (**sec_rep**) を構成する場合にのみ使用してください。

-ldap_server ldap_server_ip | ldap_server:port

インターネット・プロトコル (IP) ホスト名、または LDAP マスター・セキュリティー・サーバーの IP アドレスを指定します。また、オプションで、LDAP ディレクトリー・サーバーへのバインド時に使用するポートを指定します。このオプションは、サーバーまたはサーバー:ポートのリストを含めることができます。このリストは、引用符 (") で囲む必要があります。 **-ldap_registry yes** を指定した場合には、**ldap_server_ip** 情報も指定しなければなりません。

-ldap_ssl

SSL が使用されるかどうかを示します。SSL は、自動的に **ldap_keyring** および **ldap_keyring_pw** パラメーターにデフォルト値を使用します。デフォルト値が適切でない場合は、**ldap_keyring** および **ldap_keyring_pw** パラメーターの値を変更してください。

-max_unix_id max_UNIX_id

セキュリティー・サービスによって、プリンシパル、グループ、またはオーガニゼーションに割り当て可能な最高の UNIX ID を指定します。デフォルトは、2,147,483,647 です。

-min_group_id min_group_id

dcecp コマンドでグループが追加された際に、セキュリティー・サービスによって自動的に生成された、UNIX ID の開始点 (最小 UNIX ID) を指定します。デフォルトは 100 です。

-min_org_id min_org_id

dcecp コマンドにオーガニゼーションが追加された際に、セキュリティー・サービスによって自動的に生成された、UNIX ID の開始点を指定します。デフォルトは 100 です。

-min Princ_id min_principal_id

dcecp コマンドにプリンシパルが追加された際に、セキュリティー・サービスによって自動的に生成された、UNIX ID の開始点 (最小 UNIX ID) を指定します。デフォルトは 100 です。

-no_pesite_update

DCED が **pe_site** ファイルを自動的に更新しないように指定します。

-nsid_pwd

NSI Gateway のパスワードを指定します。

-num_dce_unixd

統合ログイン・デーモンの数を指定します。

-pesite_update_time pe_site update interval

pe_site ファイルの更新を DCED が待機する時間を、分単位で指定します。

-protocol {tcp | udp}

サポートする通信プロトコルを指定します。有効な値は、**tcp** および **udp** です。任意の DFS コンポーネントを構成する場合、DCE の構成時に **udp**、または **udp** と **tcp** を使用しなければなりません。

-proxy

CDS クライアントが CDS プロキシとして動作することを指定します。

-pwdstr_principal *password strength principal id*

パスワード・ストレンクス・サーバーの実行に使用するプリンシパル ID を指定します。DCE プリンシパル ID には、パスワード・ストレンクス・サーバーは、プリンシパルの証明書を使用します。**Config.dce** は、指定されるパスワード・ストレンクス・プリンシパル ID に基づいて、サーバー・プリンシパル、キー・タブ・ファイル、および CDS バインディングを作成します。

-pwdstr_cmd *server name*

パスワード・ストレンクス・サーバー・デーモンの名前を指定します。デフォルト名は **pwd_strengthd** です。パスワード・ストレンクス・サーバーを作成する際には、サーバー・デーモンに、このタスクを実行するのに十分な所有者およびグループ許可がなければならないことに注意してください。たとえば、パスワード・ストレンクス・サーバーに **/etc/security** への読み取りアクセスが必要な場合には、これを実行するユーザー ID は、セキュリティー・グループに属している必要があります。

-pwdstr_arg *command line args*

パスワード・ストレンクス・サーバーに渡す 1 つまたは複数のコマンド行引き数を指定します。複数の引き数を渡す場合には、二重引用符を使用する必要があります。

-rsp_file *filename*

構成に使用する応答ファイルの絶対パス名を指定します。

-sec_master *master_security_server*

マスター・セキュリティー・サーバーのホスト ID を指定します。このオプションには、マスター・セキュリティー・サーバーの TCP/IP ホスト名または TCP/IP アドレスを使用できます。サーバーが指定されないと、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) を使用して、マスター・セキュリティー・サーバーを検出しようとする試みが実行されます。マスター・セキュリティー・サーバーが検出できない場合には、**-sec_master** オプションを使用してこれを指定しなければなりません。そうしない場合には、セキュリティーの構成はできません。セキュリティー・レプリカを構成する場合には、**-sec_master** オプションも必要です。

-sec_server_name *security_server_name*

セキュリティー・サーバーに割り当てる名前を指定します。**-sec_server_name** オプションで名前を指定せずにセキュリティー・サーバーが構成される場合には、デフォルト名 **dce_hostname** が使用されます。それぞれのセキュリティー・サーバーの名前は、セル内で固有でなければなりません。デフォルト名を使用すると、この名前を確実に固有のものとするために役立ちます。

-sync_clocks {yes | no}

このマシンのクロックを、セルにすでにあるタイム・サーバー上のクロックと同期化することを指定します。

-time_server *server_id*

クロックの同期化に使用できるタイム・サーバーの TCP/IP ホスト名または TCP/IP アドレスを指定します。指定されないと、セル・ディレクトリー・サービス (CDS) を使用して、DTS サーバーを検出しようとする試みが実行されます。DTS サーバーが検出できない場合には、**-time_server** オプションを使用して DTS サーバーを指定しなければなりません。そうしない場合には、クロックの同期化はできません。

config.dce

-wrap_audit_trail {yes | no}

監査証跡を折り返すかどうかを指定します。

usage ヘルプ・メッセージを表示します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。

help 渡された引き数の簡単な説明を表示します。

operations

すべてのオプションとコンポーネントをリストします。

components

停止するコンポーネントを指定します。

クライアント・コンポーネントは、以下のとおりです。

all_cl すべてのクライアント (**cds_cl**、**dts_cl**、**rpc**、および **sec_cl**)。

client **all_cl** と同じ。

cds_cl

CDS クライアント。

core **cds_srv**、**sec_srv**、**cds_cl**、**sec_cl**、および **rpc** を含む単一マシン・セル・コンポーネント。

dts_cl DTS クライアント。このコンポーネントと **dts_local** と **dts_global** は相互排他です。

rpc RPC デーモン。

sec_cl

セキュリティー・クライアント。

slim_cl

スリム・クライアント。

dce_unixd

統合ログイン (AIX のみ)。

nsswitch

ネーム・サービス・スイッチ (Solaris のみ)。

pam プラグ可能認証モジュール (Solaris のみ)。

サーバー・コンポーネントは、以下のとおりです。

audit 監査デーモン。

cds_second

2 次 CDS サーバー。このコンポーネントと **cds_srv** は相互排他です。

cds_srv

セルの初期 CDS サーバー。このコンポーネントと **cds_second** は相互排他です。

core_srv

単一マシン・セル・コンポーネント。これは、**cds_srv**、**sec_srv**、**cds_cl**、**sec_cl**、および **rpc** を組み込むのと同様です。

dts_global

DTS グローバル・サーバー。このコンポーネントと **dts_local** と **dts_cl** は相互排他です。

dts_local

DTS ローカル・サーバー。このコンポーネントと **dts_global** と **dts_cl** は相互排他です。

ems_srv

イベント管理サーバー。

gda グローバル・ディレクトリー・エージェント。

gda_srv

グローバル・ディレクトリー・エージェント

idms_srv

識別マッピング・サーバー。

nisd ネーム・サービス・インターフェース・デーモン。

pw_strength_srv

パスワード・ストレンクス・サーバー。

sec_srv

セキュリティー・サーバー。

sec_rep

セキュリティー・レプリカ。

snmp_srv

SNMP サブエージェント。

説明

config.dce コマンドは、指定した DCE コンポーネントを構成して開始します。また、このコマンドは事前要件のクライアント・コンポーネントを構成して開始します。**config.dce** コマンドは、コア DCE コンポーネントだけを構成します。DFS コンポーネントを構成するには、**config.dfs** コマンドを使用してください。

注: X.500 スタイル名を使用して DCE セルを構成する場合、DFS を実行している場合には、GDS も構成されていない限り、ローカル・セルの DFS ファイル・スペースにアクセスすることはできません。

セルにマシンを構成するには、2 とおりの方法があります。

完全構成

セル管理者によって (ルート・ユーザーとして) 使用され、セル内のすべての構成ステップ (CDS ネームスペースおよびセキュリティー・レジストリーの更新) およびローカル・マシン上の構成ステップ (ファイルの作成およびデーモンの開始) を完了します。完全構成は、**-config_type full** オプションで指定されます。完全構成がデフォルトです。**-config_type** が指定されない場合には、完全構成が実行されます。

分割構成

構成タスクを 2 つの主なセグメントである管理およびローカルに分割します。管理構成は、現在セルに構成されているマシンからセル管理者によって使用されます。管理者は、分割構成を使用して、クライアントについての必要な情報で、CDS ネームスペースおよびセキュリティー・レジストリーを更新します。ローカル構成を使用すると、新しいクライアントの root ユーザーは、システムにローカルなファイルを作成して、DCE クライアント・デーモンを開始することができます。分割構成は、**-config_type admin** および **-config_type local** オプションで指定されます。

config.dce

完全構成は、すべてのサーバーに使用しなければなりません。また、クライアントにも完全構成を使用することができます。通常、セル管理者は、クライアント・マシンとしてセルに構成されるすべてのマシンに対して root ユーザー・アクセスを持っているわけではありません。この状況では、分割構成をオプションとして使用できます。

ローカル部分を正常に実行できるようにするには、それより前に管理部分を実行している必要があります。**-config_type admin** で **config.dce** を呼び出す場合には、クライアントとして構成するマシンを識別するために **-host_id** オプションも必要です。**-host_id** オプションは、TCP/IP アドレスまたは TCP/IP ホスト名 (ドメインは付けても付けなくてもよい) の形式にすることができます。セル管理者がクライアント・マシンの `dce_hostname` を指定しようとする場合には、**-dce_hostname** フラグはオプションです。

-dce_hostname オプションを使用せずに **-host_id IP_address** オプションを使用すると、`dce_hostname` はマシンの TCP/IP ホスト名 (**host** コマンドへの呼び出しから戻されるドメインを含む) と同じであると見なされます。

セル管理者は、クライアント・マシンを実際に使用可能にする前、またはホスト名および IP アドレスがネーム・サーバーに登録される前に、新しいクライアントをセルに構成したいと考えるかもしれません。

config.dce -config_type admin コマンドで、**-host_id IP_address -dce_hostname hostname** オプションを使用すると、未登録のマシンのネーム・サーバーへの呼び出しを行うことなく、ネームスペースおよびセキュリティ・レジストリー情報を更新することができます。

config.dce を **-config_type local** で呼び出す場合には、クライアントは、管理構成時に使用したのと同じ `dce_hostname` を使用することが重要です。`dce_hostname` が同じでない場合、この構成は失敗します。(セル管理者が **-dce_hostname** オプションを使用しなかった場合には、これをローカル構成で使用する必要はありません。) セル名が提供されない場合には、**getcellname** への呼び出しで、ローカル・マシンがセルの一部にすでになっているかどうかを判別します。ローカル・マシンがセルの一部にすでになっている場合には、追加のクライアント・コンポーネントがこのマシン上に構成されると見なされます (たとえば、セキュリティ・クライアントしかないマシンに CDS クライアントを追加する)。セル名が提供されず、ホストがセルの一部になっていない場合には、この構成は失敗します。

マスター・セキュリティ・サーバー (`sec_srv` コンポーネント) を構成する際、**config.dce** は、セル管理者のアカウントを含む、レジストリー・データベースで作成する初期アカウントに割り当てるパスワードを要求するプロンプトを出します。他の大半のコンポーネントを構成する際には、このコマンドは、DCE 認証が必要な構成タスクを実行可能にする、セル管理者のアカウントのパスワードを要求するプロンプトを出します。環境変数 `cell_admin_pw` が設定されている場合、**config.dce** は、セル管理者パスワードにこの値を使用し、プロンプトは出しません。この機能は、構成タスクを自動化する際には便利ですが、このパスワードを他者にアクセス可能にすることによるセキュリティ上のリスクが生じるので、使用は控えめにしてください。タスクの構成が完了してからセル管理者パスワードを変更すると、`cell_admin_pw` の値が設定解除され、セキュリティ上のリスクを抑えることができます。要求されたコンポーネントがすでに構成されている場合、**config.dce** コマンドはそのことを報告し、他のコンポーネントの構成を続けます。コマンドの実行が完了すると、構成されたコンポーネントが画面にリストされます。要求されたコンポーネントがすでに部分的に構成されている場合には、**unconfig.dce** コマンドを使用してこれを消去してから、**config.dce** コマンドでそのコンポーネントを構成します。異なるパラメーターを使用してコンポーネントを再構成するには、**unconfig.dce** コマンドを使用して既存の構成を除去してから、**config.dce** コマンドを実行して新しい構成を設定してください。

マシンに構成済みのコンポーネントがあり、追加のコンポーネントを構成する場合には、**-cell_name**、**-sec_master**、**-cds_server**、および **-lan_profile** オプションを指定し直す必要はありません。たとえば、すでにマシンにセキュリティ・クライアントを構成しており、セル (**-cell_name**) およびマスター・セキ

セキュリティ・サーバー (-sec_master) に名前を指定した場合、このマシンに別の DCE コンポーネントを構成する際には、-cell_name および -sec_master に再び値を指定する必要はありません。

マシンをセルに構成する前に、マシン・クロックとセル・マスター・セキュリティ・サーバー・クロックの差が 5 分以内であることを確認してください。マシン・クロックとの誤差が 5 分より大きい場合には、config.dce コマンドが認証エラーを報告し、構成に失敗する可能性があります。-sync_clocks および -time_server server_id オプションは、マシン・クロックを、指定したタイム・サーバーに同期化するために使用できます。

-dce_hostname オプションは、セルに構成されるマシンの dce_hostname を指定するために使用されます。dce_hostname は、マシンの TCP/IP ホスト名からは完全に独立しています。-dce_hostname オプションが指定されない場合には、dce_hostname はデフォルトの TCP/IP ホスト名を使用します (たとえば jas.austin.ibm.com のように、ドメインが組み込まれている)。cds_second サーバーのデフォルトのクライアントリングハウスは、{dce_hostname}_ch です。-sec_server_name オプションが使用されない場合、セキュリティ・サーバー名にもデフォルトで dce_hostname が使用されます。このデフォルト名を使用することを推奨します。

1 つのマシン上で実行できるセキュリティ・サーバーは 1 つだけ (マスター・セキュリティ・サーバーまたはセキュリティ・レプリカのいずれか) です。マスター・セキュリティ・サーバーには sec_srv コンポーネント、セキュリティ・レプリカには sec_rep が使用されます。config.dce コマンドは、セキュリティ・デーモン (secd) を開始する前に、セキュリティ・クライアント (dced) および CDS クライアント (cds_cl、cdsadv、および cdsclerk) がマシン上で実行していることを確認します。セキュリティ・レプリカを構成する際には、-sec_master オプションを使用して、マスター・セキュリティ・サーバーを検出することができます。

config.dce コマンドは、2 次サーバーを構成するときに、意図的に /./subsys/dce/sec ディレクトリーを複製します。セキュリティ・レプリカの構成中に、このディレクトリーにエントリーが作成されますが、それらはただちに CDS 2 次サーバーに伝搬するわけではありません。それらのエントリーはその後のセキュリティ・レプリカ構成で参照されるため、障害は発生することがあります。このような障害を防ぐには、セキュリティ・レプリカをセル内に構成する前に、2 次 CDS サーバーで実行しているすべての cdsd デーモンを停止します。セキュリティ・レプリカの構成が正常に終了したら、cdsd デーモンを再始動します。

例

DCE セルを構成する場合は、まずマスター・セキュリティ・サーバーを構成して始動してください。

```
config.dce-cell_name/.../comp.sci.cell.uw.edu sec_srv
```

このコマンドは、/.../comp.sci.cell.uw.edu としてセル名を確立します。名前は、-cell_name オプションで指定されます。

すると、セル管理者アカウントのデフォルト名 (cell_admin) を使用して、マスター・セキュリティ・サーバーが作成されます。また、マスター・セキュリティ・サーバーと同じマシン上に、RPC デーモンおよびセキュリティ・クライアントも構成して始動します。

現行の /etc/passwd と /etc/group ファイルを新しい DCE レジストリーにマージする際の UNIX ID の競合を避けるには、マスター・セキュリティ・サーバーを構成する際に、-min_princ_id、-min_group_id、-min_org_id、および -max_unix_id オプションを使用して、プリンシパル、グループ、およびオーガニゼーションに割り当てられる UNIX ID の開始点および最大値を指定します。有効な ID の範囲については、セルに表示される各プラットフォームで許可されるさまざまな値を考慮しなければなりません。

config.dce

AIX: 100 ~ 2,147,483,647 (すべての ID)

Solaris:

1. 100 ~ 2,147,483,647 (すべての ID。グループ ID を除く)
2. グループ ID 100 ~ 60,000

NT: 100 ~ 2,147,483,467 (すべての ID)

-dce_hostname オプションは、マシンの dce_hostname を指定するために使用されます。

```
config.dce -cell_name/.../comp.sci.cell.uw.edu -min_princ_id¥
2000- min_group_id 2000 -min_org_id 2000 -max_unix_id¥
45000 dce_hostname csadmin sec_srv
```

deptchair の TCP/IP の短いホスト名を使用して、マシン上にマスター・セキュリティ・サーバーを構成して始動した後は、初期 CDS を構成して始動します。

```
config.dce -cell_name/.../comp.sce.cell.uw.edu -sec_master¥
deptchair cds_srv
```

-cell_admin オプションが指定されなかったため、このコマンドは、セル管理者アカウントの名前が “cell_admin” であると想定します。このコマンドは、初期 CDS サーバーと同じマシン上に、RPC デモン、セキュリティ・クライアント、および CDS クライアントも構成して始動します。

同じマシン上で初期セキュリティ・サーバーおよび CDS サーバーを実行するには、上記の例を組み合わせ、以下のように 1 つのコマンドにすることができます。

```
config.dce -cell_name/.../comp.sci.cell.uw.edu -dce_hostname¥
csadmin sec_srv cds_srv
```

別のマシンを (初期 CDS サーバーとは異なる LAN にある) DTS グローバル・クーリエ・サーバーとして構成し、これを他のすべての DCE サービスに対するクライアントにするには、以下のように入力します。

```
config.dce -cell_name/.../comp.sci.cell.uw.edu -dce_hostname¥
timemachine -courier_role courier -sec_master deptchair -cds_server deptchair¥
-lan_profile./:/lan-prof-2 dts_global cds_cl
```

デフォルトのプロファイルではなく、ユーザー定義の LAN プロファイルを指定するために、**-lan_profile** オプションが使用されています。

comp.sci.cell.uw.edu セルで新しいクライアントの構成の管理部分を指定するには (セル管理者のパスワードのみ必要)、以下のように入力します。

```
config.dce -config_type admin -host_id 129.35.6.1 all_cl
```

-host_id フラグで識別されるマシンの TCP/IP ホスト名が **jas.austin.ibm.com** である場合には、dce_hostname はデフォルトの **jas.austin.ibm.com** を使用します。ネーム・サーバーでの検索に失敗すると、dce_hostname は **129.35.6.1** になります。

```
config.dce -config_type admin -host_id chc cds_cl
```

dce_hostname のデフォルトは **chc.austin.ibm.com** です。

```
config.dce -config_type adm -host id¥
pal401.pals.austin.ibm.com -dce_hostname mikep all_cl
```

dce_hostname は **mikep** です。これは、TCP/IP ホスト名とは関係がないことに注意してください。管理構成は、構成する新しいクライアントについての情報でネームスペースおよびセキュリティ・レジストリーを更新します。クライアント・マシンでは、続けてローカル構成を完了しなければなりません。

新しいクライアントにローカル構成を指定するには (root 権限のみ必要)、以下のように入力します。

```
config.dce -config_type local¥
-cell_name/.../comp.sci.cell.uw.edu -sec_master deptchair¥
[-cds_server deptchair] all_cl
```

このクライアントの dce_hostname は **jas.austin.ibm.com** であり、TCP/IP ホスト名と同じです。

```
config.dce -config_type local -cell_name/.../comp.sci.cell.uw.edu¥
cds_cl
```

既存のセキュリティー・クライアントでローカル構成が実行される場合、**-sec_master** または **-cds_server** オプションを使用する必要はありません。

```
config.dce -config_type local -cell_name/.../comp.sci.cell.uw.edu¥
-sec_master deptchair -dce_hostname mikep all_cl
```

入力する dce_hostname は、管理構成で使用されたセル管理者のものと同じです。

ローカル構成は、管理構成が完了した後に実行する必要があります。クライアントの完全構成を既存のセルに指定するには (root 権限およびセル管理者パスワードが必要)、以下のように入力します。

```
config.dce [-config_type full]¥
-cell_name/.../comp.sci.cell.uw.edu [-dce_hostname mjs]¥
-sec_master deptchair [-cds_server deptchair] _cl
```

dce_hostname (**dce_hostname** オプションが使用されない場合) およびクライアント TCP/IP アドレスが、**hostname** への呼び出しによって **config.dce** で判別されます。

パスワード・ストレングス・サーバーを構成するには、次のように入力します。

```
config.dce -pw_strength_srv
```

パスワード・ストレングス・プリンシパル *pws_id* の下で実行するパスワード・ストレングス・サーバーを構成するには、以下のように入力します。

```
config.dce -pwdstr_arg "-v -s pws_id"
-pwdstr_principal pws_id
-pwdstr_cmd pwd_strengthd pw_strength_srv
```

関連情報

コマンド: **unconfig.dce**、**start.dce**、**stop.dce**、**show.cfg**、**clean-up.dce**。

dceback

目的

DCE データをバックアップし、復元します。

一覧

dceback apropos -topic *string* [-help]

dceback help

dceback dumpsecurity {-destfile *filename* | -stdout}
 [-component {common | master}...]
 [-help]

dceback dumpcnds {-destfile *filename* | -stdout} [-help]

dceback dumpmisc {-destfile *filename* | -stdout} [-help]

dceback dumpdfs {-destfile *filename* | -stdout}
 [-component {admin | bakdb | config | dfstab | fldb}...]
 [-help]

dceback restoresecurity {-sourcefile *filename* | -stdin}
 [-component {common | master}...]
 [-destdir *directory_name*]
 [-help]

dceback restorecnds {-sourcefile *filename* | -stdin}
 [-destdir *directory_name*]
 [-help]

dceback restoremisc {-sourcefile *filename* | -stdin}
 [-destdir *directory_name*]
 [-help]

dceback restoredfs {-sourcefile *filename* | -stdin}
 [-component {admin | bakdb | config | dfstab | fldb}...]
 [-destdir *directory_name*]
 [-help]

コマンド

dceback dumpcnds

dceback dumpcnds コマンドは、ローカル・マシン上の CDS データ・ファイルをバックアップします。このコマンドによってバックアップされるファイルは、DCE クライアントとして構成されるすべてのマシンに共通であるため、このコマンドは、任意の DCE クライアントまたはサーバー・マシンから CDS データ・ファイルをバックアップするために役立ちます。

dceback dumpsecurity

dceback dumpsecurity コマンドは、ローカル・マシン上のセキュリティ・サービス・データ・ファイルをバックアップします。このコマンドによってバックアップされるファイルは、DCE クライアントとして構成されるすべてのマシンに共通であるため、このコマンドは、任意の DCE クライアントまたはサーバー・マシンからセキュリティ・サービス・データ・ファイルをバックアップするために役立ちます。

dceback dumpmisc

dceback dumpmisc コマンドは、いくつかの DTS データ・ファイルを含む、その他の DCE デ

ータ・ファイルをローカル・マシンにバックアップします。指定されるマシンからこのコマンドがバックアップするファイルは、マシンの DCE 関連構成によって異なります。このコマンドによってバックアップされるファイルの一部は、DTS クラークまたはサーバーとして構成されるマシンに固有です。このコマンドは、DCE クライアントとして構成されるすべてのマシンに共通のいくつかのファイルもバックアップするため、任意の DCE クライアントまたはサーバー・マシンからその他の DCE データ・ファイルをバックアップするために役立ちます。

dceback restorecdfs

dceback restorecdfs コマンドは、以前にバックアップされた CDS データをローカル・マシンに復元します。

dceback restoresecurity

dceback restoresecurity コマンドは、以前にバックアップされたセキュリティー・サービス・データ・ファイルをローカル・マシンに復元します。このコマンドは、任意の DCE クライアントまたはサーバー・マシンにセキュリティー・サービス・データを復元するために役立ちます。

dceback restoremisc

dceback restoremisc コマンドは、いくつかの DTS データ・ファイルを含む、以前バックアップしたその他の DCE データ・ファイルをローカル・マシンに復元します。

このコマンドは、そのマシンから以前にバックアップされたファイルだけを復元します。コマンドが復元できるファイルの中には、DCE クライアントとして構成されるすべてのマシンに共通のものもあれば、DTS クラークまたは DTS サーバーとして構成されるマシンに固有のものもあります。マシンの DCE 関連の構成によって、バックアップされた、つまり復元が可能なファイルが判別されます。**dceback restoremisc** コマンドは、ソース・ファイルに不在のファイルを復元することはできません。

dceback dumpdfs

dceback dumpdfs コマンドは、ローカル・マシン上の DFS データ・ファイルをバックアップします。このオプションは、前のリリースとの下位互換性を保つために提供されています。**dfsback** コマンドの説明については、ご使用の DFS 資料を参照してください。

dceback restoredfs

dceback restoredfs コマンドは、ローカル・マシン上の DFS データ・ファイルをバックアップします。このオプションは、前のリリースとの下位互換性を保つために提供されています。**dfsback** コマンドの説明については、ご使用の DFS 資料を参照してください。

オプション

-destfile *filename*

バックアップしたデータ・ファイルの書き込み先となるファイルを指定します。このオプションを含む **dceback** コマンドを 1 度呼び出してバックアップされるすべてのデータ・ファイルは、このオプションで指定される単一のファイルに書き込まれます。新しくバックアップされたデータは、同じ名前の既存のファイルの内容を上書きします。データは、圧縮なしの tar 形式で書き込まれます。

-sourcefile *filename*

以前にバックアップされたデータ・ファイルの復元先となるファイルを指定します。このオプションを含む **dceback** コマンドを 1 度呼び出して復元されるすべてのデータ・ファイルは、このオプションで指定される単一のファイルから読み取られます。

-destdir *directory_name*

以前にバックアップされたデータ・ファイルを復元する完全修飾代替ルート・ディレクトリーを指定します。指定されるディレクトリーは、事前に存在していなければなりません。デフォルトで

dceback

は、それぞれのデータ・ファイルは、通常これが常駐するディレクトリー (バックアップ元のディレクトリー) に復元されます。このオプションは、すべてのファイルを復元する代替ルート・ディレクトリーを指定するために使用できます。指定されるディレクトリーに、必要なサブディレクトリーの階層がまだ存在していない場合には、このコマンドでこの階層を作成します。

-stdout

コマンドが、バックアップするデータ・ファイルを、ファイルにではなく標準出力に書き込むように指示します。このコマンドは、データを、圧縮なしの tar 形式の標準出力に送信します。このオプションを使用すると、出力を圧縮プログラムへパイピングすることによって、バックアップされるデータを保管するために必要なディスク・スペースの量を削減することができます。

-stdin

ファイルからではなく、標準入力から復元するデータ・ファイルを読み取るようにコマンドに指示します。このオプションは、zcat プログラムからコマンドにパイピングされた出力を読み取るために使用します。このオプションを使用すると、**dceback** コマンドの出力を圧縮プログラムにパイピングすることによって作成された、圧縮された tar ファイルからデータ・ファイルを復元できます。

-component {common | master}

バックアップまたは復元されるセキュリティー・サービス・データ・ファイルを指定します。

common

DCE クライアントとして構成されるすべてのマシンに共通のセキュリティー・サービス・データ・ファイルをバックアップまたは復元するようにコマンドに指示します。

master

レジストリー・データベースおよびデータベースのマスター・キーをバックアップまたは復元するようにコマンドに指示します。このオプションは、セキュリティー・マスター・サーバーでのみ使用できます。

dumpsecurity または **restoresecurity dceback** コマンドと組み合わせて **-component** オプションが指定されない場合には、共通とマスターの両方を指定したものと見なされます。これを実行できるのは、バックアップまたは復元を実行しているマシンが、セルのセキュリティー・マスター・サーバーである場合だけです。

-component {admin | bakddb | config | dfstab | fldb}

このオプションは、前のリリースとの下位互換性を保つために提供されています。**dfsback** コマンドの説明については、ご使用の DFS 資料を参照してください。

--help

このコマンドのオンライン・ヘルプを表示します。このオプションで指定されるその他の有効なオプションはすべて無視されます。

-topic *string*

検索するキーワード・ストリングを指定します。単語が複数ある場合には、" " (二重引用符) または他の区切り文字でこれを囲みます。すべてのストリングは、突き合わせたい大文字小文字を区別して入力します (たとえば、すべての **dceback** コマンドは、小文字で入力します)。

説明

dceback コマンドの組には、以下の DCE コンポーネントに関連した、重要な構成および管理データを含むファイルのバックアップおよび復元に使用されるコマンドが含まれています。

セル・ディレクトリー・サービス

dceback dumpcnds コマンドを使用すると、CDS サーバーに関連するデータ・ファイルをバックアップできます。以前にバックアップした CDS データ・ファイルを復元するには、**dceback restorecnds** コマンドを使用できます。

セキュリティ・サービス

dceback dumpsecurity コマンドを使用すると、セキュリティ・サービスに関連したデータ・ファイルをバックアップできます。以前にバックアップしたセキュリティ・サービス・データ・ファイルを復元するには、**dceback restoresecurity** コマンドを使用できます。

その他の DCE

dceback dumpmisc コマンドを使用すると、DCE に関連したその他のデータ・ファイルをバックアップできます。以前にバックアップしたその他の DCE データ・ファイルを復元するには、**dceback restoremisc** コマンドを使用できます。これらのコマンドは、すべての DTS クラークおよびサーバーに共通する DTS 構成ファイルのバックアップおよび復元も実行します。

分散ファイル・サービス

dceback dumpdfs コマンドを使用すると、DFS に関連したデータ・ファイルをバックアップすることができます。以前にバックアップした DFS データ・ファイルを復元するには、**dceback restoredfs** コマンドを使用できます。DFS データをバックアップおよび復元するためのオプションは、前のリリースとの下位互換性を保つために提供されています。**dfsback** コマンドの詳細な説明については、ご使用の DFS 資料を参照してください。

ファイル・ハンドル

一部の **dceback** コマンドは、DCE クライアントとして構成されるすべてのマシンに共通のデータ・ファイルをバックアップします。また、特定のタイプの DCE サーバーまたはクライアントとして構成されるマシンだけに固有のファイルをバックアップするコマンドもあります。コマンドを 1 度呼び出して、指定したマシンからバックアップされる特定のファイルは、マシンの構成によって異なります。セキュリティ・サービス・ファイルをバックアップするために使用するコマンドには、バックアップするファイルを厳密に定義するために使用できる **-component** オプションが組み込まれています。マシンの DCE 構成のすべての面について、データ・ファイルをダンプするために必要なすべての **dceback** コマンドを使用します。

dceback コマンドを 1 度呼び出してバックアップされるすべてのファイルは、単一の宛先に書き込まれます。ファイルの名前を指定したコマンドに **-destfile** オプションを組み込んだ場合、このバックアップ・ファイルは、指定したファイルに書き込まれます。このコマンドに **-stdout** オプションが組み込まれる場合には、このバックアップ・ファイルは標準出力に書き込まれます。

同様に、**dceback** コマンドを 1 度呼び出して復元されるすべてのファイルは、常に単一のソースから読み取られます。ファイルの名前を指定したコマンドに **-sourcefile** オプションを組み込んだ場合、復元するファイルは、指定したファイルから読み取られます。コマンドに **-stdin** オプションを組み込んだ場合、復元されるファイルは、標準入力から読み取られます。このようなファイルをバックアップするために使用するコマンドと同様、セキュリティ・サービス・ファイルを復元するために使用するコマンドには、復元するファイルを厳密に定義するために使用できる **-component** オプションが組み込まれます。

すべてのファイルは、バックアップに使用されたのと同じパス名を使用して復元されます。復元されるファイルと同じ名前のファイルがマシン上に存在する場合には、復元されるファイルが既存のファイルを上書きします。ファイルの復元に使用されるすべてのコマンドは、すべてのファイルの復元先となるディレクトリを指定するために使用できる **-destdir** オプションが組み込まれています。このようにして、マシン上の同じ名前の既存のファイルは保存されます。このオプションで示すディレクトリに、復元されるファイルを入れるために十分なディスク・スペースがあることを確認してください。

dceback のコマンドの組は、バックアップまたは復元されるファイルの存在に関しては堅固です。バックアップするファイルがマシン上に存在しない場合、ダンプ・コマンドは、エラーを出さずに続きます。復

dceback

元するファイルが、指定したソース・ファイルに存在しない場合、復元コマンドは、エラーを出さずに継続します。復元するファイルのパス名のディレクトリーがマシン上に存在しない場合、このコマンドはこれを作成します。

表2、表3、および 750ページの表4 は、**dceback** によって処理されるそれぞれのファイルのパス名をリストします。このテーブルは、それぞれのファイルがホスト固有かどうかということも示します。ホスト固有のファイルは、異なるマシン上では使用できないため、そのバックアップが実行されたマシン上に復元しなければなりません。ホスト固有でないファイルは、ホストに依存せず、任意のマシン上で復元および使用できます。ファイルをバックアップするすべてのコマンドは、少なくとも 1 つのホスト固有のファイルを処理します。したがって、ファイルを復元するすべてのコマンドは、バックアップ元のマシンにしかファイルを復元できません。

ディスク・スペース / 圧縮

dceback コマンドで生成されるバックアップ・ファイルは、圧縮されていない tar ファイルです。したがって、これらには、含まれているデータ・ファイルと同じ量のディスク・スペースが必要になります。tar プログラムは、**dceback** コマンドで生成されるすべてのバックアップ・ファイルを読み取れることに注意してください。ただし、**dceback** コマンドは、tar プログラムによって生成されるファイルの大半を読み取れるものの、**dceback** コマンドが読み取れないファイルを tar プログラムが作成する可能性があります。

どのデータ・ファイルをバックアップする場合でも、その前に、バックアップ・ファイルが入れられるディレクトリーに、ファイルを入れるだけの十分なスペースがあることを確認してください。通常、データベースに類似した情報を含むファイルは、**dceback** コマンドでバックアップされる他のファイルよりもかなり大きくなります。たとえば、レジストリー・データベースまたはクリアリングハウスを含むファイルは、バックアップされる他のファイルよりも通常はかなり大きくなります。

バックアップ・ファイルを保管するために必要なディスク・スペースを最小化するには、データ・ファイルをバックアップするそれぞれの **dceback** コマンドに **-stdout** オプションを組み込みます。このオプションは、それぞれのコマンドに、データを標準出力に書き込むように指示します。それぞれのコマンドは、データを、圧縮なしの tar 形式で書き込みます。これは、**-destfile** オプションを使用してバックアップ・ファイルを作成する場合の形式です。**-stdout** オプションを使用して、出力を圧縮プログラムにパイピングすると、結果として生成されるファイルのサイズを小さくすることができます。

圧縮プログラムにパイピングされているバックアップ・ファイルからデータを復元できるようにするために、データ・ファイルを復元するそれぞれの **dceback** コマンドには **-stdin** オプションが組み込まれています。このオプションは、標準入力からの入力を受け入れるようにコマンドに指示します。zcat プログラムを使用すると、圧縮されたバックアップ・ファイルを処理して、出力を適切な **dceback** コマンドにパイピングし、データ・ファイルを復元することができます。

警告

『特別な指示』のセクションでは、ファイルのバックアップまたは復元に **dceback** コマンドを使用する前に、特に注意しなければならないことを説明しています。多くの場合、コマンドを発行する前に特定のサーバー・プロセスを停止し、コマンドが終了したらこれらのサーバーを再始動しなければなりません。このような場合について、このセクションでは警告をリストしており、それ対応するためにとるステップを説明しています。データを確実に正しくバックアップおよび復元できるように、これらの説明されている警告に必ず従ってください。

バックアップ計画

dceback のコマンドの組は、定期的を使用することで最大の効果が得られます。このコマンドで最大の効果を実現するには、定期的なバックアップのスケジュールを立ててそれに従ってください。どのデータのバ

ックアップについても言えることですが、適切なバックアップのスケジュールを立ててそれに従うことによって、可能な限り最新のデータを確実に使用できます。これによって、DCE セルを破壊しかねない、マシンまたはディスク障害の影響を効果的に最小限に抑えることができます。

セキュリティ

dceback コマンドの発行者は、ローカル・マシンに `root` としてログインする必要があります。

オンラインまたはテープなどの物理メディアのいずれにバックアップ・データを保管する場合でも、このバックアップ・データを確実に保護してください。ローカル・ディレクトリーにバックアップ・ファイルを保管する際には、ローカル・オペレーティング・システムの保護メカニズムを使用して、これらへのアクセスを制限します。DFS ファイル・スペースにある DCE LFS ファイル・セットにこれらを格納する際には、アクセス制御リスト (ACL) を使用して、これらへのアクセスを制限します。物理メディアにバックアップ・ファイルを保管する場合には、このメディアを安全な場所に保管してください。

特別な指示

CDS データのバックアップ / 復元

dceback コマンドを使用して DCE クライアントまたは CDS サーバー・マシンに CDS データ・ファイルをバックアップまたは復元する前に、以下のことに注意しなければなりません。

DCE クライアント

DCE クライアントとして構成されたマシンで **dceback dumpcds/restorecds** コマンドを発行する前に、以下のことに注意してください。

- マシン上で `cds_attributes` ファイルを編集しているユーザーがないことを確認します。
- 以下のコマンドを発行します。

```
stop.dce cds_cl
```

これによって、マシン上の CDS クライアント・プロセスを停止します。**dceback dumpcds/restorecds** コマンドが完了したら、以下のコマンドを使用して CDS クライアント・プロセスを再始動します。

```
start.dce cds_cl
```

CDS サーバー

CDS サーバーとして構成されたマシンで **dceback dumpcds/restorecds** コマンドを発行する前に、以下のことに注意してください。

- マシン上で `cds_attributes` ファイルを編集しているユーザーがないことを確認します。
- 以下のコマンドを発行します。

```
stop.dce cds_cl cds_srv
```

これによって、マシン上の CDS プロセスを停止します。**dceback dumpcds/restorecds** コマンドが完了したら、以下のコマンドを使用して CDS プロセスを再始動します。

```
start.dce cds_cl cds_srv
```

セキュリティ・データのバックアップ / 復元

DCE クライアント

DCE クライアントとして構成されたマシンで **dceback dumpsecurity/restoresecurity** コマンドを発行する前に、以下のことに注意してください。

dceback

- **common** セクションの 750ページの表3で示されたファイルが編集途中でないことを確認します。
- マシン上で実行している DCE プロセスによって、このマシン上のキー・タブ・ファイルが変更される可能性があるため、共通セキュリティー・サービス・データ・ファイルのバックアップまたは復元を実行する前には、**stop.dce** コマンドを使用してすべての DCE プロセスを停止することができます。ファイルのバックアップまたは復元が終了したら、**start.dce** コマンドを使用して DCE を再始動できます。

セキュリティー・マスター・サーバー

セキュリティー・マスター・サーバーとして構成されるマシン上で **dceback**

dumpsecurity/restoresecurity コマンドを発行する前に、**sec_admin** コマンドを使用して、レジストリー・データベースのマスター・コピーがデフォルト・レプリカであることを確認し、データベースのマスター・コピーを保守状態にするようにします。これらのステップを実行すると、セキュリティー・マスター・サーバーは、データベースのコピーをディスクに保管して、すべての更新を拒否します。ファイルのバックアップまたは復元が終わったら、**sec_admin** コマンドを使用して、レジストリー・データベースをサービス状態に戻します。このステップによって、セキュリティー・マスター・サーバーが更新を受け入れることを再開します。**sec_admin** コマンドの詳細については、680ページの『sec_admin』を参照してください。

セキュリティー・マスター・サーバーをバックアップする際には、**dceback dumpsecurity** コマンドの **common** と **master -component** オプション (デフォルト) の両方を必ず使用してください。**-component** オプションに値 **master** を提供しただけでは、必要なすべてのセキュリティー・ファイルをバックアップしたことにはなりません。

例

セキュリティー・マスター・サーバーではない任意のマシンの完全バックアップ:

```
stop.dce
dceback dumpcads -destfile /dce_backup/cads_data
dceback dumpsecurity -component common -destfile /dce_backup/sec_data
dceback dumpmisc -destfile /dce_backup/misc_data
start.dce
```

セキュリティー・マスター・サーバーではない任意のマシンの完全復元:

```
stop.dce
dceback restorecads -sourcefile /dce_backup/cads_data
dceback restoresecurity -component common -sourcefile /dce_backup/sec_data
dceback restoremisc -sourcefile /dce_backup/misc_data
start.dce
```

セキュリティー・マスター・サーバーの完全バックアップ:

```
stop.dce
dceback dumpcads -destfile /dce_backup/cads_data
dceback dumpsecurity -destfile /dce_backup/sec_data
dceback dumpmisc -destfile /dce_backup/misc_data
start.dce
```

セキュリティー・マスター・サーバーの完全復元:

```
stop.dce
dceback restorecads -sourcefile /dce_backup/cads_data
dceback restoresecurity -sourcefile /dce_backup/sec_data
dceback restoremisc -sourcefile /dce_backup/misc_data
start.dce
```

DCE クライアントのみでの CDS データのバックアップ:

```
stop.dce cds_cl  
dceback dumpcdfs -destfile /dce_backup/cds_data  
start.dce cds_cl
```

CDS サーバー・マシンのみでの CDS データの復元:

```
stop.dce cds_cl cds_srv  
dceback restorecdfs -sourcefile /dce_backup/cds_data  
start.dce cds_cl cds_srv
```

圧縮を使用したその他のデータのバックアップ:

```
dceback dumpmisc -stdout | compress > /dce_backup/misc_data.Z
```

圧縮解除を使用したその他のデータの復元:

```
zcat /dce_backup/misc_data.Z | dceback restoremisc -stdin
```

他のディレクトリーへのその他のデータの復元:

```
dceback restoremisc -sourcefile /dce_backup/misc_data -destdir /tmp/dce_data
```

dcesetup (Solaris のみ)

目的

DCE をインストール、アンインストール、構成、および構成解除します。

一覧

この構成および構成解除のコマンドは、下位互換性のみをサポートします。新しいデーモンおよびオプションは、新しいコマンドでのみサポートされます。DCE の構成および構成解除の詳細については、699ページの『config.dce』および 757ページの『unconfig.dce』を参照してください。

この製品を完全にサポートするために、インストールおよびアンインストール・コマンドが拡張されています。それらのコマンドを以下に説明します。

```
dcesetup apropos -topic <string> [-help]
dcesetup help
dcesetup history [-number <number_of_commands>] [-help]
dcesetup info [-help]
dcesetup install -component {appdev | cdserver | client | secserver | ¥
sysgmt | priv | msgs | docs}... -dir <DCE_release_directory>
[-mklinks <DCE_target_directory>] [-force]
[-msg_langs {<en_US> | <es.UTF-8> | <it> | <it.UTF-8> | <es> ¥
<ja> | <ja_JP.PCK> | <ja_JP.UTF-8> | <ko> | <ko.UTF-8> ¥
<pt_BR.UTF-8> | <zh> | <zh.UTF-8> | <zh.GBK>}...]
[-doc_langs {<en_US> | <it> | <it.UTF-8> | <ja> | <ja_JP.PCK> ¥
<ja_JP.UTF-8> | <ko> | <ko.UTF-8> | <pt_BR.UTF-8> ¥
<zh> | <zh.GBK> | <zh.UTF-8>}...] [-nomān] [-help]
dcesetup recover [-help]
dcesetup uninstall {-all | -component {appdev | cdserver | client | ¥
secserver | sysgmt | priv | msgs | docs}...}
[-msg_langs {<en_US> | <it> | <es> | <ja> | <ja_JP.PCK> | ¥
<ko> | <zh> | <zh.GBK>}...]
[-doc_langs {<en_US> | <it> | <ko> | <zh>}...] [-help]
dcesetup upgrade_install -backdir <DCE_backup_directory>
-dir <DCE_release_directory> [-mklinks <DCE_target_directory>]
[-help]
dcesetup upgrade_uninstall -backdir <DCE_backup_directory> [-help]
```

オプション

-backdir *DCE_backup_directory*

ダンプされた DCE データの書き込み先のディレクトリーの絶対パス名を指定します。/tmp の下のディレクトリーは指定できません。

-component *appdev, cdserver, client, secserver, sysgmt, priv, msgs, docs*

コマンドを発行するマシンにインストールされる DCE ソフトウェアを指定します。以下の 1 つまたは複数の引き数を指定します。

appdev

DCE アプリケーション開発に必要なファイルをマシンにインストールします。

cdserver

CDS サーバー (および GDA サーバー) としてマシンを構成するために必要なファイルをインストールします。

client DCE クライアント (および、DTS、パスワード・ストレンクス、ネーム・サービス、スイッチおよびネーム・サービス・インターフェース・サーバー、および DCE Web セキュア) として構成するのに必要なファイルをインストールします。

secserver

セキュリティ・サーバー (および識別マッピング・サーバー) としてマシンを構成するために必要なファイルをインストールします。

sysmgmt

DCE SNMP サブエージェントおよびイベント管理サーバー (および DCE Web 管理) としてマシンを構成するために必要なファイルをインストールします。

priv データ暗号化標準をサポートするために必要なすべてのファイルをインストールします。

msgs すべての DCE メッセージ・カタログ (英語および英語以外のバージョン) をインストールします。

docs HTML および PDF DCE ドキュメンテーション・ファイル (英語および英語以外のバージョン) をすべてインストールします。

DCE クライアント・ソフトウェアのインストールは、他のすべての DCE ソフトウェアのインストールの前提条件です。どのマシンについても、最初に**クライアント・コンポーネント**をインストールしなければなりません。**-component** オプションには複数の引き数を指定できます。このコマンドは、既定の順序で対応するコンポーネントをインストールします。英語のドキュメンテーションのインストールは、英語以外のドキュメンテーション・パッケージのインストールの前提条件です。

-dir DCE ファイルが常駐する DCE CD-ROM 上のディレクトリー絶対パス名を指定します。コマンドから**-mklinks** オプションが省略されると、このコマンドは、ローカル・マシンにインストールする DCE コンポーネントのインストール・ファイルを、CD-ROM のファイル・システムから取得します。CD-ROM は、コマンドが発行されるマシンにマウントすることも、リモート・マシンにマウントすることもできます。指定する必要のある絶対パス名は、以下のとおりです。

cdrom/DCE_version

ここで *cdrom* は、DCE CD-ROM のマウント・ポイントで、*DCE_version* は、インストール中の DCE のバージョン (たとえば、*cdrom/dce3.2*) です。

コマンドに**-mklinks** オプションが組み込まれる場合、ファイルをローカル・マシンにインストールする場合と同様に、DCE ファイルが常駐する DCE CD-ROM 上のディレクトリーを指定する必要があります。このコマンドは、CD-ROM からパッケージ関連の情報を取得しますが、**-mklinks** オプションで指定されるディレクトリーにこのファイルへのリンクを作成します。

-doc_langs *en_US*, *it*, *it.UTF-8*, *ja*, *ja_JP.PCK*, *ja_JP.UTF-8*, *ko*, *ko.UTF-8*, *pt_BR*, *zh*, *zh.GBK*, または *zh.UTF-8*

インストールするドキュメンテーションの言語を指定します。**-doc_langs** オプションには複数の引き数を指定できます。英語 (*en_US*) のドキュメンテーションのインストールは、英語以外 (*it*, *it.UTF-8*, *ja*, *ja_JP.PCK*, *ja_JP.UTF-8*, *ko*, *ko.UTF-8*, *pt_BR*, *pt_BR.UTF-8*, *zh*, *zh.GBK*, *zh.UTF-8*) のドキュメンテーション・パッケージのインストールの前提条件です。

install -component 引き数に *docs* が指定された際に **-doc_langs** 引き数が指定されない場合には、現行のロケールにドキュメンテーションがインストールされます。現行のロケールにドキュメンテーションがない場合、米国英語のメッセージがインストールされます。

uninstall

-component 引き数に *docs* を指定された際に **-doc_langs** 引き数が指定されない場合には、すべての DCE ドキュメンテーションがアンインストールされます。

-force パッケージがすでにインストールされている場合には、これらを再インストールするようにコマンドに指示します。(このパッケージは、すでにインストールされているパッケージと同じレベルで

dcesetup (Solaris のみ)

なければなりません)。デフォルトでは、**-component** オプションで指定したコンポーネントにインストールするファイルがすでにこのマシンに入っている場合には、このコマンドは失敗します。

-help このコマンドのオンライン・ヘルプを表示します。このオプションで指定されるその他の有効なオプションはすべて無視されます。

-mklinks *DCE_target_directory*

指定したコンポーネントのインストール・ファイルが入っている、ネットワーク内のディレクトリーへの絶対パス名を指定します。このコマンドは、ローカル・マシンから、指定されるネットワーク・ディレクトリー内の DCE ファイルへの記号リンクを作成し、"リンク付きインストール"を実行します。ディレクトリーは、すべての DCE コンポーネントのインストール・ファイルを完全に取り込んだ、ディレクトリー構造のルートでなければなりません。このディレクトリーは、コマンドが発行されるマシンからアクセス可能でなければなりません。

ローカル・マシンで指定される DCE コンポーネントのインストール・ファイルをインストールするオプションを省略します。

-msg_langs

en_US, es.UTF-8, it, it.UTF-8, es, ja, ja_JP.PCK, ja_JP.UTF-8, ko, ko.UTF-8, pt_BR, zh, zh.UTF-8, または zh.GBK

インストールするメッセージ・カタログの言語を指定します。**-msg_langs** オプションを使用すると、複数の引き数を指定することができます。

install -component 引き数に *msgs* を指定する際に **-msg_langs** 引き数を指定しない場合には、現行のロケールにメッセージがインストールされます。現行のロケールにメッセージがない場合、米国英語のメッセージがインストールされます。

uninstall

-component 引き数に *msgs* を指定する際に **-msg_langs** 引き数を指定しない場合には、すべての DCE メッセージがアンインストールされます。

-noman

古いオプション; これは無視されます。

-topic *string*

検索するキーワード・ストリングを指定します。単語が複数ある場合には、" " (二重引用符) または他の区切り文字でこれを囲みます。ストリングはすべて、突き合わせたい大文字小文字を区別して入力します (たとえば、すべての **dcesetup** コマンドは、小文字で入力します)。

説明

dcesetup コマンドは、DCE プロダクトで使用するインストールおよび構成ユーティリティーです。これには、マシンで以下のタイプのタスクを実行可能にするサブコマンドが数多く組み込まれています。

- 任意の DCE 構成を実行するために必要な DCE ソフトウェアをインストールするか、マシン上で DCE アプリケーション開発を実行します。
- 任意のタイプの DCE サーバーまたはクライアントとしてマシンを構成します。
- マシンから DCE 構成ファイルを除去し、該当する DCE サーバーからマシンの構成情報を除去します。
- マシンから DCE ソフトウェアを除去します。

すべてのインストール、アンインストール、アップグレード、構成、および構成解除コマンドは、以下の 2 つのインターフェースのいずれかを使用できます。

コマンド行インターフェース

コマンド行インターフェースを使用するには、コマンド行で操作を実行するために必要なすべての情報を提供してください。このコマンドは、すべてのパラメーターに指定されるコマンド行を参照します。このコマンドに、すべての必須オプションを組み込む必要があります。

対話式インターフェース

対話式インターフェースを使用するには、コマンドにオプションを組み込まないでください。操作の実行に必要なすべての情報は、コマンドがプロンプトで指示します。

コマンド

apropos

説明: `dcesetup apropos` コマンドは、`-topic` オプションで指定されるストリングを含む任意の `dcesetup` コマンドについてのオンライン・ヘルプ・エントリーの最初の行で、名前および短い説明を表示します。コマンドの構文を参照するには、`dcesetup help` コマンドを使用してください。

必須権限: 必要な権限はありません。

出力: コマンドのオンライン・ヘルプ・エントリーの 1 行目にコマンドがリストされ、簡単にその機能が説明されます。`dcesetup apropos` コマンドは、`-topic` オプションで指定されるストリングが、コマンド名の一部または最初の行である任意の `dcesetup` コマンドについて最初の行を表示します。

例:

```
$ dcesetup apropos -topic install
info: display current installation and configuration
install: install DCE binary files
uninstall: uninstall DCE binary files
upgrade_install: continues upgrade to DCE 3.2 by installing DCE 3.2 binaries
upgrade_uninstall: initiates upgrade to DCE 3.2 by removing old DCE binaries
dcesetup succeeded.
```

help

説明: `dcesetup help` コマンドは、`-topic` オプションが提供されない場合に、すべての `dcesetup` コマンドについてオンライン・ヘルプ・エントリーの最初の行 (名前および短い説明) を表示します。`-topic` オプションで指定されるそれぞれのコマンド名について、出力はヘルプ・エントリー全体をリストします。指定されるストリングを含むそれぞれのヘルプ・エントリーを表示するには、`dcesetup apropos` コマンドを使用してください。

必須権限: 必要な権限はありません。

出力: 各 `dcesetup` コマンドのオンライン・ヘルプ・エントリーは、以下の 2 行で構成されます。

- 最初の行がコマンドを表示し、この機能を説明します。
- 使用法で始まる 2 番目の行は、コマンドのオプションを規定の順序でリストします。

例: 以下のコマンドは、`dcesetup uninstall` コマンドのオンライン・ヘルプ・エントリーを表示します。

```
$ dcesetup help -topic uninstall
dcesetup uninstall {-all | -component {appdev | ¥
cdsserver | client | secserver | sysmgmt | priv | msgs ¥
| docs}...}
[-msg_langs {<en_US> | <es.UTF-8> | <it> | <it.UTF-8> ¥
| <es> | <ja> | <ja_JP.PCK> | <ja_JP.UTF-8> | <ko> ¥
| <ko.UTF-8> | <pt_BR> | <zh> | ¥
```


dcesetup (Solaris のみ)

```
<zh.GBK> | <zh.UTF-8> }...]
[-doc_langs {<en_US> | <it> | <it.UTF-8> | <ja> | ¥
<ja_JP.PCK> | <ja_JP.UTF-8> | <ko> | <ko.UTF-8> | <pt_BR> ¥
| <zh> | <zh.GBK> | <zh.UTF-8> }...] [-help]
```

history

説明: `dcesetup history` コマンドは、ローカル・マシンに発行された `dcesetup` インストールおよび構成コマンドを表示します。 `-number` オプションは、以下のように、表示されるコマンドの数を制限するために使用できます。

- `-number` オプションに整数を指定して、最近の `number_of_commands` 個のコマンドを表示します。このオプションで指定した数だけの `dcesetup` コマンドが表示されます。
- マシンに発行されたすべての `dcesetup` コマンドを表示するには、`-number` オプションを省略してください。

マシン上で `dcesetup uninstall -all` コマンドの最後の発行以降に発行された `dcesetup` コマンドのみ表示できます。 `-all` オプションを使用して `dcesetup uninstall` コマンドを発行すると、`dcesetup` コマンド・ヒストリーが除去されます。 `dcesetup` コマンドのヒストリーには、`dcesetup help` および `dcesetup history` コマンドは記録されないことに注意してください。

必須権限: 発行者は、ローカル・マシンに `root` としてログインする必要があります。

出力: `dcesetup history` コマンドは、`dcesetup` コマンドを発生順に表示します。最も古いコマンドを最初に、そして最近のコマンドを最後に表示します。それぞれの `dcesetup` コマンドについて、コマンドの完全な構文を表示します。

このコマンドの出力の一般的な形式は、次のとおりです。

```
n dcesetup コマンド
n+1 dcesetup コマンド
.
.
.
n+m dcesetup コマンド
```

ファイル: `dcesetup` コマンドは、ローカル・マシンのディレクトリー `dcelocal/var/adm/messages/dcesetup` にある、以下の 2 つの ASCII ファイルを保守します。

history

このファイルは、`dcesetup help` および `dcesetup apropos` を除く、マシン上で発行されるすべての `dcesetup` コマンドの完全な構文を記録します。

log このファイルは、`dcesetup help` および `dcesetup apropos` を除く、マシン上に発行されるすべての `dcesetup` コマンドによって生成される出力を記録します。また、DCE プロセスが、適切な DCE 初期設定スクリプトを使用してマシン上で開始または停止される際に生成される出力も記録します。

マシン上で `dcesetup install` コマンドを最初に発行するときに、`dcesetup` コマンドは両方のファイルを作成します。マシン上で `dcesetup uninstall -all` コマンドを発行すると、`dcesetup` コマンドはファイルを除去します。

例: 以下のコマンドは、ローカル・マシンで発行された直前の 3 つの `dcesetup` コマンドを表示します。 `dcesetup` コマンドを使用して DCE クライアント・ソフトウェアをインストールしたら、

dcesetup 対話式インターフェースでこのマシンを DCE クライアントとして構成し (対話式構成セッションの結果として実行された完全なコマンドが記録されている)、その後 DCE アプリケーション開発ファイルをインストールします。

```
$ dcesetup history -number 3
```

```
1 /cdrom/dcesetup install -component client -dir /cdrom/dce3.2
1 /cdrom/dcesetup config_client -cellname dce.abc.com
    -secsrv red.abc.com -cdssrv red.abc.com
1 /cdrom/dcesetup install -component appdev -dir /cdrom/dce3.2
```

info

説明: **dcesetup info** コマンドは、現行の DCE インストールについての情報を表示します。それぞれのインストール可能な DCE コンポーネント (appdev, cdsrv, client, secsrv, sysmgmt, priv, msgs, および docs) について、このコマンドは現行のインストールを調べ、このコンポーネントがインストールされているかどうか、およびインストールされている場合には、リンク付きインストールが使用されたかどうかを報告します。

このコマンドは、構成されたそれぞれのコンポーネントの情報も表示します。完全にまたは部分的に構成されたコンポーネントがリストされ、それらの構成状態、およびデーモンの実行状態を示します。

必須権限: 発行者は、ローカル・マシンに **root** としてログインする必要があります。

例:

```
$ dcesetup info
    dcesetup version 3.2
    ## INSTALLATION ##
INST  DCE Client Services Package
INST  DCE Security Services Package
INST  DCE Cell Directory Services Package
noinst DCE System Management Services Package
noinst DCE Privacy Level Protection Feature
noinst DCE Tools Package
INST  DCE U.S. English Messages Package
noinst DCE Italian Messages Package
noinst DCE Italian (UTF-8) Messages Package
noinst DCE Spanish Messages Package
noinst DCE Spanish (UTF-8) Messages Package
noinst DCE Japanese (EUC) Messages Package
noinst DCE Japanese (PC Kanji) Messages Package
noinst DCE Japanese (UTF-8) Messages Package
noinst DCE Korean Messages Package
noinst DCE Korean (UTF-8) Messages Package
noinst DCE Brazillian Portuguese Messages Package
noinst DCE Brazillian Portuguese (UTF-8) Messages Package
noinst DCE Simplified Chinese (EUC) Messages Package
noinst DCE Simplified Chinese (GBK) Messages Package
noinst DCE Simplified Chinese (UTF-8) Messages Package
noinst DCE U.S. English Documentation Package
noinst DCE Italian (EUC) Documentation Package
noinst DCE Italian (UTF-8) Documentation Package
noinst DCE Japanese (EUC) Documentation Package
noinst DCE Japanese (PC Kanji) Documentation Package
noinst DCE Japanese (UTF-8) Documentation Package
noinst DCE Korean Documentation Package
noinst DCE Korean (UTF-8) Documentation Package
noinst DCE Brazilian Portuguese Documentation Package
noinst DCE Brazilian Portuguese (UTF-8) Documentation Package
noinst DCE Simplified Chinese (EUC) Documentation Package
noinst DCE Simplified Chinese (GBK) Documentation Package
```


dcesetup (Solaris のみ)

```
noinst DCE Simplified Chinese (UTF-8) Documentation Package
## CONFIGURATION ##
Gathering component state information...
Component Summary for Host: sunstroke.austin.ibm.com
Component Configuration State Running State
Security Master server Configured Running
Security client Configured Running
RPC Configured Running
Initial Directory server Configured Running
Directory client Configured Running
Password strength server
  pwd_strengthd Configured Running
Global Directory Agent Configured Running
Audit server Configured Running
The component summary is complete.
dcesetup succeeded.
```

install

説明: **dcesetup install** コマンドは、このコマンドが発行されるマシンに DCE ソフトウェアをインストールします。コマンドを 1 度だけ呼び出してインストールされた DCE ソフトウェアは、このコマンドの発行時に **-component** オプションに提供された引き数に応じて異なります。どのマシンの場合でも、最初にインストールする DCE コンポーネントはクライアント・コンポーネントでなければなりません。クライアント・ソフトウェアのインストールによって、特定のインストール変数が定義され、他のすべての DCE コンポーネントに必要なインストール・ディレクトリが作成されます。マシンにインストールできる DCE コンポーネントの詳細については、**-component** オプションの説明を参照してください。

マシン上に最初にクライアント・コンポーネントをインストールする際には、DCE CD-ROM またはネットワーク内のディレクトリ (リンク付きインストール用にこのようなディレクトリが準備されている場合) のいずれかから、絶対パス名を使用して **dcesetup install** コマンドを呼び出す必要があります。DCE CD-ROM では、以下の場所から **dcesetup** コマンドにアクセスできます。

`cdrom/dcesetup`

ここで `cdrom` は、CD-ROM のマウント・ポイントです。(ネットワークにあるディレクトリに CD-ROM イメージがある場合には、`cdrom` をネットワーク・ディレクトリの絶対パス名に置き換えて、この位置から `dcesetup` コマンドにアクセスできます。) マシン上にクライアント・ソフトウェアがインストールされると、`/etc/dcesetup` として **dcesetup** コマンドにローカルでアクセスできます。

パッケージ・ユーティリティー: `dcesetup` インストール・コマンドは、Solaris パッケージ・ユーティリティーを利用して DCE ソフトウェアをインストールします。DCE コンポーネントをインストールすると、`dcesetup` インストール・コマンドは、このコンポーネントに対応する Solaris パッケージをインストールするパッケージを自動的に呼び出します。DCE コンポーネントには以下のパッケージがあり、インストール可能です。

IDCEtools

appdev コンポーネントのパッケージ。

IDCEcdss

cdssserver コンポーネントのパッケージ。

IDCEclnt

client コンポーネントのパッケージ。

IDCEsecs

secserver コンポーネントのパッケージ。

- IDCEsmgmt**
sysmgmt コンポーネントのパッケージ。
- IDCEpriv**
priv コンポーネントのパッケージ。
- IDCEenUSm**
msgs コンポーネントおよび **"en_US"** 言語のパッケージ。
- IDCEesm**
msgs コンポーネントおよび **"es"** 言語のパッケージ。
- IDCEes8m**
msgs コンポーネントおよび **"es.UTF-8"** 言語のパッケージ。
- IDCEGBKm**
msgs コンポーネントおよび **"zh.GBK"** 言語のパッケージ。
- IDCEitm**
msgs コンポーネントおよび **"it"** 言語のパッケージ。
- IDCEit8m**
msgs コンポーネントおよび **"it.UTF-8"** 言語のパッケージ。
- IDCEjam**
msgs コンポーネントおよび **"ja"** 言語のパッケージ。
- IDCEja8m**
msgs コンポーネントおよび **"ja_JP.UTF-8"** 言語のパッケージ。
- IDCEjaJPm**
msgs コンポーネントおよび **"ja_JP.PCK"** 言語のパッケージ。
- IDCEkom**
msgs コンポーネントおよび **"ko"** 言語のパッケージ。
- IDCEko8m**
msgs コンポーネントおよび **"ko.UTF-8"** 言語のパッケージ。
- IDCEptBRm**
msgs コンポーネントおよび **pt_BR** 言語のパッケージ。
- IDCEzhm**
msgs コンポーネントおよび **"zh"** 言語のパッケージ。
- IDCEzh8m**
msgs コンポーネントおよび **"zh.UTF-8"** 言語のパッケージ。
- IDCEenUSd**
docs コンポーネントおよび **"en_US"** 言語のパッケージ。
- IDCEes8d**
docs コンポーネントおよび **"es.UTF-8"** 言語のパッケージ。
- IDCEGBKd**
docs コンポーネントおよび **"zh.GBK"** 言語のパッケージ。
- IDCEesJPd**
docs コンポーネントおよび **"ja_JP.PCK"** 言語のパッケージ。

dcesetup (Solaris のみ)

IDCEitd

docs コンポーネントおよび **"it"** 言語のパッケージ。

IDCEit8d

docs コンポーネントおよび **"it.UTF-8"** 言語のパッケージ。

IDCEja8d

docs コンポーネントおよび **"ja"** 言語のパッケージ。

IDCEjaJ8d

docs コンポーネントおよび **"ja_JP.UTF-8"** 言語のパッケージ。

IDCEkod

docs コンポーネントおよび **"ko"** 言語のパッケージ。

IDCEko8d

docs コンポーネントおよび **"ko.UTF-8"** 言語のパッケージ。

IDCEptBRd

docs コンポーネントおよび **"pt_BR"** 言語のパッケージ。

IDCEzhd

docs コンポーネントおよび **"zh"** 言語のパッケージ。

IDCEzh8d

docs コンポーネントおよび **"zh.UTF-8"** 言語のパッケージ。

dcesetup install コマンドによって使用される **pkgadd** および **pkginfo** コマンドの詳細については、システムに提供される **package** コーティリティーの資料を参照してください。

注:

1. DCE のインストールおよび構成に関連したすべての操作を実行する際には、**dcesetup** コマンドを使用することを推奨します。
2. **dcesetup install** コマンドについての以下の情報に注意してください。
 - DCE ファイルのインストール時には、既存のファイルおよびリンクへの **dcesetup install** コマンドの応答は、このコマンドに **-force** オプションが組み込まれているかどうかによって異なります。**-force** オプションが省略される場合には、インストールされる DCE コンポーネントの以前のインストール・ファイルが見つかると、このコマンドは失敗します。ただし、**-force** オプションが組み込まれると、DCE の同じバージョンがすでにインストールされている場合でも、このコマンドは、コンポーネントのファイルを再インストールします。(システム上に異なるバージョンのコードがすでにある場合には、コンポーネント・ファイルのインストールは失敗します。)
 - インストールに必要な時間は、それぞれのコンポーネントによって異なります。通常、**クライアント・コンポーネント**のインストールには、他のコンポーネントのインストールよりも時間がかかります。原因は、このコンポーネントには多くのファイルが組み込まれていることと、**クライアント・コンポーネント**と共にインストールされるライブラリー・ファイルのインストールに時間がかかるためです。米国英語のドキュメンテーションのインストールは、他のコンポーネントのインストールよりも時間がかかります。このドキュメンテーションは **tar** ファイルとしてインストールされ、かなり大きいファイルもあります。インストール時には **HTML** ファイルが抽出されますが、これにも時間がかかります。

必須権限: 発行者は、ローカル・マシンに **root** としてログインする必要があります。

出力: コンポーネントのインストールを開始すると、**dcesetup install** コマンドは、インストール中のコンポーネントを報告するメッセージを表示します。メッセージの形式は次のとおりです。

```
## INSTALLING "COMPONENT" ##
```

ここで *COMPONENT* は、コマンドがインストールしているコンポーネントの名前です。また、このコマンドは、特定の状況 (たとえば、特定のファイルをインストールする場合) で追加のメッセージを表示し、特定の状況での確認を求めるプロンプトを出したり、指示を表示したりします。

このコマンドにオプションが提供されない場合には、結果は対話式インストール・セッションになります。対話式インストール・セッションでは、コマンドは、インストールに関する多くの追加のプロンプトおよびメッセージを表示します。インストールのタイプ (コマンド行または対話式) に関係なく、要求されるインストールを実行する際に追加のメッセージが表示される可能性があります。

例: 以下のコマンドは、このコマンドが発行されるマシンに DCE クライアント・ソフトウェアのバージョン 3.2 をインストールします。これは、マシンにインストールされる最初の DCE コンポーネントであるため、DCE ソフトウェアを含む CD-ROM の **dcesetup install** コマンドへの絶対パス名が必要です。DCE CD-ROM は **/cdrom** にマウントされます。

```
# /cdrom/dcesetup install -component client -dir /cdrom/dce3.2
```

以下のコマンドは、マシン DCE セルを構成するために必要なファイルをインストールします。韓国語のメッセージおよびドキュメンテーションもインストールされます。DCE CD-ROM は **/cdrom** にマウントされます。

```
# /cdrom/dcesetup install -component client cdserver secserver ¥
-msg_langs ko -doc_langs en_US ko -dir /cdrom/dce3.2
```

以下のコマンドは、アプリケーション開発に必要なファイルをインストールします。マシンにはすでに DCE クライアント・ソフトウェアがインストールされているため、**dcesetup** コマンドはローカルにインストールされ、コマンドへのリンクはマシンの **/etc** ディレクトリに存在します。DCE CD-ROM は **/cdrom** にマウントされます。

```
# dcesetup install -component client cdserver secserver -msg_langs ko ¥
-doc_langs en_US ko -dir /cdrom/dce3.2
```

recover

説明: **dcesetup recover** コマンドは、システム・ファイルに DCE 情報を復元します。

必須権限: 発行者は、ローカル・マシンに **root** としてログインする必要があります。

uninstall

説明: **dcesetup uninstall** コマンドは、このコマンドが発行されるマシンから、以前にインストールされた DCE ファイルを除去します。コマンドを 1 度呼び出すだけですべてのファイルを除去できます。または、コンポーネント・ベース (インストール方法) で DCE ファイルを除去することもできます。

インストール・ファイルを除去するコンポーネントを、以下のように指定します。

- **-component** オプションで、ファイルを除去する個々の DCE コンポーネントを指定します。このコマンドは、指定したコンポーネントに関連するファイルしか除去しません。
- **-all** オプションは、すべての DCE コンポーネントについてファイルを除去することを指定します。このコマンドは、すべてのコンポーネントに関連したすべてのインストール・ファイルを除去し、任意の構成ディレクトリも除去します。**-all** オプションを指定してこのコマンドを発行する前に、**unconfig.dce** を発行して構成ファイルを除去しなければなりません。このコマンドは、構成ディレクトリが空の場合にのみ除去できます。

dcesetup (Solaris のみ)

dcesetup uninstall コマンドは、**dcesetup install** コマンドによってコンポーネントにインストールされたすべてのファイル、およびこのコマンドで作成されたすべてのリンクを除去します。

dcesetup uninstall コマンドは、**dcesetup install** コマンドによってインストールされたファイルだけを除去します。これは、マシンが構成される際、またはユーザーとしてマシン上で DCE を使用する際に作成される DCE 構成ファイルは除去しません。たとえば、このコマンドは、マシンがセキュリティー・サーバーとして最初に構成されるときに作成される、レジストリー・データベースに関連するファイルは除去しません。

ただし、**-all** オプションが指定されると、**dcesetup uninstall** コマンドは、**/opt/dce** と **/opt/dcelocal** ディレクトリーおよびそれらのサブディレクトリーの除去を試行します。**-all** オプションを指定してこのコマンドを発行する前に、**unconfig.dce** コマンドを使用して、マシンの **dcelocal** ディレクトリーからすべての DCE 構成ファイルを除去しなければなりません。マシンが DCE 構成ファイルを引き続き保持していることが分かると、**dcesetup uninstall -all** コマンドは失敗します。(**-component** オプションを指定して **dcesetup uninstall** コマンドを発行する前には、**unconfig.dce** コマンドを使用する必要はないことに注意してください。)

dcesetup uninstall コマンドは、Solaris で使用可能な **package** ユーティリティーを使用して、DCE ファイルを除去します。**dcesetup uninstall** コマンドによって使用される **pkgrm** および **pkginfo** コマンドの詳細については、システムに提供される **package** ユーティリティーの資料を参照してください。DCE コンポーネントに存在する Solaris パッケージの詳細については、728ページの『パッケージ・ユーティリティー』を参照してください。

注: DCE のインストールおよび構成に関連したすべての操作を実行する際には、**dcesetup** コマンドを使用することを推奨します。

必須権限: 発行者は、ローカル・マシンに **root** としてログインする必要があります。

出力: コンポーネントのアンインストールが開始されると、**dcesetup uninstall** コマンドは、アンインストール中のコンポーネントを報告するメッセージを表示します。メッセージの形式は次のとおりです。

```
## UNINSTALLING "COMPONENT" ##
```

ここで **COMPONENT** は、コマンドがアンインストールしているコンポーネントの名前です。また、このコマンドは、特定の状況 (たとえば、特定のファイルをアンインストールする場合) で追加のメッセージを表示し、特定の状況での確認を求めるプロンプトを出したり、指示を表示したりします。

-all オプションを指定してこのコマンドを発行すると、以下のメッセージが表示され、マシンに DCE 構成ファイルが引き続き存在することが分かった場合には、終了します。

```
Please back up the configuration files using "dceback" then unconfigure ¥  
using "dcesetup unconfig" before using "dcesetup uninstall -all"
```

-all オプションを指定して **dcesetup uninstall** コマンドを使用できるようにするには、**unconfig.dce** コマンドを使用して、マシンからすべての DCE 構成ファイルを除去する必要があります。**unconfig.dce** コマンドを使用して構成ファイルを除去する前に、これらをバックアップしてください。(DCE データ・ファイルのバックアップには、**dceback** コマンドを使用できます。)

このコマンドにオプションが提供されない場合には、結果は対話式アンインストール・セッションになります。対話式アンインストール・セッションでは、コマンドは、アンインストールに関係する多くの追加のプロンプトおよびメッセージを表示します。アンインストールのタイプ (コマンド行または対話式) に関係なく、要求されるアンインストールを実行する際に追加のメッセージが表示される可能性があります。

注意: `/opt/dce` または `/opt/dcelocal` ディレクトリー、あるいはこれらのサブディレクトリーにファイルを直接作成しないでください。 `-all` オプションを指定して発行すると、`dcesetup uninstall` コマンドは、`/opt/dce` および `/opt/dcelocal` ディレクトリー構造全体の除去を試行します。このコマンドが正常に実行されると、これらのディレクトリーおよびその内容が除去されます。

例: 以下のコマンドは、このコマンドの発行元のマシンから、セキュリティー・サーバーの構成に必要なファイルを除きます。このファイルは、`dcesetup install` コマンドの `secsserver` コンポーネントを使用してインストールされています。

```
# dcesetup uninstall -component secsserver
```

以下のコマンドは、このコマンドの発行元のマシンからすべての DCE インストール・ファイルを除きます。すべての DCE 構成ファイルは、`unconfig.dce` コマンドを使用してマシンからすでに除去されています。

```
# dcesetup uninstall -all
```

upgrade_install

説明: `dcesetup upgrade_install` コマンドは、DCE の新しいバージョンへのアップグレードを完了します。このコマンドは、以下の機能を実行します。

- バックアップされた DCE ファイルを復元します。
- DCE パッケージ (以前にインストールされたパッケージと同等のパッケージ) をインストールします。
- 必要であれば、システムにあるエントリーを変更または作成します。
- `dce` を再始動します (`start.dce` を実行します) (これは、DCE 構成データも現行のレベルにマイグレーションします)。

必須権限: 発行者は、ローカル・マシンに `root` としてログインする必要があります。

出力: `dcesetup upgrade_install` コマンドは、追加の操作を実行するように指示するメッセージを表示する場合があります。たとえば、コマンドの実行が終了すると、マシンをリブートするように指示される場合があります。このコマンドは、警告およびエラー・メッセージも適宜表示します。

例: 以下のコマンドは、DCE の新しいバージョンへのアップグレードを完了します。ここで、`/my_backup_dir` は、バックアップされた構成ファイルが入ったディレクトリーであり、DCE CD-ROM は `/cdrom` にマウントされます。

```
# dcesetup upgrade_install -backdir /my_backup_dir -dir /cdrom/dce3.2
```

upgrade_uninstall

説明: `dcesetup upgrade_uninstall` コマンドは、DCE の新しいバージョンへのアップグレードを完了します。このコマンドは、以下の機能を実行します。

- すべての DCE デーモンを停止します。
- `dceback` を呼び出して DCE ファイルをバックアップします。
- インストールされた DCE パッケージをアンインストールします。

必須権限: 発行者は、ローカル・マシンに `root` としてログインする必要があります。

出力: `dcesetup upgrade_uninstall` コマンドは、追加の操作を実行するように指示するメッセージを表示する場合があります。たとえば、コマンドの実行が終了すると、必要な場合はオペレーティング・システムをアップグレードするように指示する場合があります。このコマンドは、警告およびエラー・メッセージも適宜表示します。

dcesetup (Solaris のみ)

例: 以下のコマンドは、DCE 構成データをバックアップし、現在インストールされている DCE のバージョンをインストールします。ここで */my_backup_dir* は、バックアップ構成ファイルが保管されるディレクトリです。このディレクトリは、**/tmp** の下に置くことはできません。

```
# dcesetup upgrade_uninstall -backdir /my_backup_dir
```

kerberos.dce

目的

既存の DCE クライアントおよびサーバーが Kerberos を使用できるようにします。

注: DCE 2.2.0.2 (DCE 3.2 for Solaris) またはそれ以降のリリースで出荷されている **config.dce** コマンドを使って構成される、スリム・クライアント以外のマシンはすべて、このコマンドを実行する必要はありません。これらのステップは、自動的に実行されます。このコマンドは、すべてのスリム・クライアントで実行し、Kerberos 機能を使用可能にする必要があります。

一覧

kerberos.dce

```
[-type{local | admin | full}]
[-ip_name ip_name]
[-cell_admin cell_admin_id]
[-admin_pwd password]
[usage]
[-?]
[help]
[operations]
```

オプション

-type 実行するセットアップのタイプを指定します。このオプションは必須です。

local ローカル・システムでファイルを更新します。ローカル・マシンにアクセスが必要ですが、セルには必要ありません。

admin ディレクトリー・ネームスペースを更新します。セルにセル管理者アクセスが必要です。

full ローカルと管理ステップの両方を行います。

-ip_name

ホストおよび FTP アカウントを追加するための IP ホスト名を指定します。

-cell_admin cell_admin_id

セル管理者のアカウント名を指定します。マスター・セキュリティ・サーバー (sec_srv コンポーネント) を構成する際には、**config.dce** コマンドは、セル全体にこのアカウント権限を与えます。そうでない場合、指定されるアカウントには、セル内で構成タスクを実行するための十分な権限がなければなりません。**-cell_admin** オプションが指定されていない場合、アカウント **cell_admin** が想定されます。**cell_admin** の値は、**rpc**、**snmp_srv**、**audit**、および **dce_unixd** を除くすべてのコンポーネントによって使用されます。

-admin_pwd password

セル管理者のパスワードを指定します。このオプションを使用する場合は、このパスワードを他者にアクセス可能にすることによるセキュリティ上のリスクが生じるので、十分に注意してください。

usage ヘルプ・メッセージを表示します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。

help 渡された引き数の簡単な説明を表示します。

kerberos.dce

operations

すべてのオプションをリストします。

説明

kerberos.dce コマンドは、タイプが `local` または `full` の場合に `/etc/krb5.conf` ファイルを作成し、タイプが `admin` または `full` の場合には、`./:/hosts/ip_hostname` アカウント、`./:/ftp/ip_hostname` アカウント、およびこれらのアカウントのキー・テーブル・エントリーを作成します。

1. 存在しているすべてのセルで、**-type admin** オプションを指定してコマンドを実行し、`./:/hosts/not_reg_mach_addrs` を作成しなければなりません。(このエントリーは、一度だけ作成する必要があります。)
2. この機能が使われるセルにあるそれぞれのマシンで、**-type local** オプションを指定してコマンドを実行します。こうすると、`./:/hosts/not_reg_mach_addrs` エントリーに、それぞれの IP ホスト・アドレス同士の結び付けが登録されます。
3. 定期的に、**-type admin** オプションを指定したコマンドを実行して、`./:/hosts/not_reg_mach_addrs` エントリーの下に登録したそれぞれのバインディングごとにホストと FTP アカウントを作成します。
4. この機能を使用するセルにあるそれぞれのマシンで、管理者がステップ 3 を完了した後再び、**-type local** オプションを指定したコマンドを実行します。こうすると、このマシンの各アカウントごとにキー・テーブル・エントリーが作成されます。

管理者が選択する場合、このコマンドは **-type admin** および **-ip_name ip_hostname** オプションを指定して実行することができます。これは、上記のリストの 2 と 3 で実行したステップを行うということです。

例

DCE セル管理者として、セルの複数のクライアントのデータを更新するには、セルのマシンに以下を入力します。

```
kerberos.dce -type admin -cell_admin cell_admin_id -admin_pwd password
```

管理者がセルにあるクライアントのデータを更新した後、セルの DCE ユーザーとして、(root としてログインした) クライアント・マシンに以下を入力します。

```
kerberos.dce -type local
```

DCE セル管理者として、セルの 1 つのクライアントのデータを更新するには、セルのマシンに以下を入力します。

```
kerberos.dce -type admin -ip_name ip_name -cell_admin cell_admin_id -admin_pwd password
```

関連情報

コマンド: **k5dcelogin**。

mkdceweb

目的

Netscape Web サーバーに、DCE Web 管理、DCE Web セキュア、またはこの両方を構成します。

一覧

mkdceweb

-n *netscape_dir*

-s *netscape_id*

-i *userid*

-t **all** | **secure** | **admin**

-v

-?

オプション

-n*netscape_dir*

Netscape サーバーのルート・ディレクトリーを識別します。DCE は、以下のディレクトリーを順に検査し、見つけた最初のをデフォルトにします。

- **/usr/netscape/server4**
- **/usr/netscape/suitespot**
- **/usr/netscape/ns-home**

どのディレクトリーも見つからない場合には、**/usr/netscape/server4** がデフォルトになります。

-s*netscape_id*

構成する Netscape サーバー ID を識別します。これは、Netscape サーバーのインストール時に Netscape 管理サーバーに指定した「**サーバー ID (Server Identifier)**」フィールドの値です。 **-v** または **-?** オプションを指定しない場合には、このオプションは必須です。

-i *userid*

Netscape サーバーを実行するオペレーティング・システムのユーザー ID を識別します。デフォルトは、Netscape Web サーバーのインストール時に設定された **magnus.conf** ファイルに指定されるユーザー ID です。DCE Web セキュアでは、AIX ユーザー ID に **nobody** を指定して実行することはできません。これは、Netscape のインストール時にはデフォルトのユーザー ID です。

-t **all** | **secure** | **admin** (AIX のみ)

構成するコンポーネントを指定します。デフォルトは **all** です。

-v(erbose)

提供されていない値を要求するプロンプトを指定します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。このオプションが指定されると、他のすべてのオプションは無視されます。

説明

mkdceweb コマンドは、Netscape Web サーバーに、DCE Web 管理、DCE Web セキュア、またはこの両方を構成します。DCE Web 管理を構成すると、DCE Web セキュアも構成されます。

mkdceweb

mkdceweb コマンドを実行する際に **-v** オプションしか入力しない場合には、他のすべてのオプションについてプロンプトが出されます。以下のステップでは、**mkdceweb** を実行する方法、およびオプションのプロンプトがどのように出されるかを説明しています。

1. **mkdceweb -v** と入力します。

2. 以下のメッセージが表示され、**-n** オプションについてプロンプトが出されます。

```
The Netscape root directory is the install location of the Netscape server
that you want to use.
Netscape root directory (default=/usr/netscape/server4):
```

これが Netscape ルート・ディレクトリーの位置である場合には、**<Enter>** キーを押して **-n** オプションのデフォルトを受け入れます。その他の場合には、ディレクトリーの位置を入力します。

3. デフォルト・ディレクトリーを入力するか、または受け入れた後には、以下のメッセージが表示され、**-s** オプションを要求するプロンプトが出されます。

```
The following Netscape servers have been found in /usr/netscape/server4:
 1 admserv
 2 ohm
Select a server to configure
```

構成するサーバーの番号を入力して、**<Enter>** キーを押します。

4. 以下のメッセージが表示され、**-i** オプションを要求するプロンプトが出されます。

注: デフォルト・ユーザー ID が有効でない場合には、**-i** オプションを求めるプロンプトだけが出されます。

```
The 'User' option in the magnus.conf file specifies which user ID
the server daemon runs under. DCE Web Secure cannot run as user 'nobody'.
A valid user ID must be entered for the 'User' option.
User (default=nobody):
```

ユーザー ID を入力して、**<Enter>** キーを押します。

5. 以下のメッセージが表示され、**-t** オプションを要求するプロンプトが出されます。

```
Which DCE Web component? (all | secure | admin) (default=all):
```

デフォルト値 *all* を使用するには、**<Enter>** キーを押してください。それ以外の場合には、他の値のうちの 1 つを入力します。

6. 以下のメッセージが表示されます。

```
Configuration complete.
```

例

/usr/netscape の Netscape ルート・ディレクトリーを使用して、**bullrun** Web サーバーに DCE Web 管理と DCE Web セキュアの両方を構成するには、以下のように入力します。

```
mkdceweb -n /usr/netscape -s bullrun
```

注: 上の例では、Netscape Web サーバー構成ファイル **magnus.conf** で指定されたデフォルトの Web サーバー・ユーザー ID が使用されました。すべてのコンポーネントの構成がデフォルトであるため、**-t** オプションは指定されていません。

Netscape ルート・ディレクトリー **/usr/netscape/suitespot** でユーザー ID **burnside** で **antietam** Web サーバーに DCE Web 管理を構成するには、以下のように入力します。

```
mkdceweb -s antietam -i burnside -t admin
```

注: Netscape ルート・ディレクトリー `user/netscape/suitespot` はデフォルトであるため、**-n** オプションは指定されませんでした。また、オプション `-t admin` は、デフォルトの `-t all` と同じです。

Netscape ルート・ディレクトリー `/usr/netscape/suitespot` を使用して、**gettysburg** Web サーバーに DCE Web セキュアだけを構成するには、以下のように入力します。

```
mkdceweb -s gettysburg -t secure
```

注: 上の例では、Netscape Web サーバー構成ファイル `magnus.conf` で指定されたデフォルトの Web サーバー・ユーザー ID が使用されました。また、Netscape ルート・ディレクトリー `/usr/netscape/suitespot` はデフォルトであるため、**-n** オプションは指定されていません。

関連情報

コマンド: **rmdceweb**。

mkreg.dce

目的

DCE セルに関する情報をドメイン・ネームスペースに追加します。

一覧

mkreg.dce

[-input_file *input_file*]

[-named_data_file *named_data_file*]

[usage]

[-?]

[help]

[operations]

オプション

-input_file *input_file*

登録するセルについての情報を含むファイルの名前を指定します。デフォルトは **/etc/input.data** です。

-named_data_file *named_data_file*

DNS スタイルのセル名を登録するときに、ネーム・デーモン **named** のデータが入っているファイルの名前を指定します。デフォルトは **/etc/named.data** です。

usage ヘルプ・メッセージを表示します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。

help 渡された引き数の簡単な説明を表示します。

operations

すべてのオプションとコンポーネントをリストします。

説明

mkreg.dce コマンドは、ドメイン・ネーム・サーバー (**named** デーモン) によって保持されているデータベースに、DCE セルについての情報を入力します。

このコマンドは X.500 スタイルのセル名の登録には使用できません。

ネーム・サーバー・マシンが、登録する DCE セルのメンバーの場合、**mkreg.dce** は **-named_data_file** オプションとともに指定する **named** データ・ファイルを更新します。名前デーモン (**named**) が実行している場合、**mkreg.dce** は **named** をリフレッシュします。

ネーム・サーバー・マシンが、登録する DCE セルの一部ではない場合、または DCE で構成されていない場合は、次のいずれかを実行してください。

- ネーム・サーバーに **mkreg.dce** を入力します。登録する DCE セルの一部であるマシン上で、以下の 2 つのコマンドを実行します。

```
cdscp show cell /.:as dns>input.file
```

```
cdscp show clearinghouse/.:^*>>input.file
```

生成されたファイルをドメイン・ネーム・サーバーに入れ、 **-input_file** オプションを使って **mkreg.dce** を実行すると、入力ファイルの名前が指定されます。

- **mkreg.dce** 出力を生成して、ネーム・サーバー上の指定したデータ・ファイルに追加します。

セル内のマシン上に、ネーム・サーバー上の永続データに付加する情報を持つ、一時データ・ファイルを作成する必要があります。これを実行するには、以下のコマンドを実行してファイルを作成し、関係するセル・データをそのファイルに追加します。

```
mkreg.dce -named_data_file output.file
```

生成される `output.file` をドメイン・ネーム・サーバーに入れ、このファイルの内容を **named** データ・ファイルに追加して、AIX の場合は **named** デーモンをリフレッシュします (Solaris の場合は **in.named** デーモンをリフレッシュします)。

注: DCE ホスト名で構成する場合は、必ずその DCE ホスト名と関連付けられたマシンの DCE ホスト名と適切なIP アドレスをホスト名リストに追加してください。DCE ホスト名は、大文字小文字を区別することに注意してください。

たとえば、マシン **mustang1** 上にセル名 **./:/hulacell.austin.ibm.com** を持つセルを構成し、DCE ホスト名を **hula.austin.ibm.com** に設定する場合、マシン名 (この場合 DCE ホスト名) を TCP/IP アドレスに解決できるように、次のエントリーを DNS ネーム・サーバー上の **named.data** ファイルに追加する必要があります。

```
cdsaix1.austin.ibm.com IN A 129.35.66.4
mustang1.austin.ibm.com IN A 129.35.69.52
hula.austin.ibm.com IN A 129.35.69.52
```

例

ネーム・サーバーがセルの CDS クライアントとして構成されている場合にセルを登録するには、次のように入力してください。

```
mkreg.dce
```

セルとその CDS クリアリングハウスに関する情報がファイル **/tmp/cell.info** に入っている場合にセルを登録するには、次のように入力してください。

```
mkreg.dce -input_file/tmp/cell.info
```

関連情報

コマンド: **rmreg.dce**。

ps.dce

目的

部分的に構成された、または完全に構成された DCE コンポーネントの処理情報を表示します。

一覧

ps.dce

オプション

このコマンドには、オプションはありません。

説明

ps.dce コマンドは、部分的または完全に構成された DCE コンポーネントのプロセス情報を表示します。

必須権限

必要な権限はありません。

操作

なし。

出力

ps.dce コマンドは、"**ps -u 0 -l**" コマンドを実行して、DCE デーモンのプロセス情報を検索します。

ps コマンドの出力についての詳細は、ご使用のシステムに付属の資料を参照してください。

例

```
# ps.dce
Gathering current configuration information...
DCE Daemons
 F S   UID  PID  PPID  C   PRI  NI  ADDR      SZ  WCHAN TTY   TIME    CMD
 8 S   0    78   1    0   40  20   ?    1077   ?   ?   0:18   dced
 8 S   0  7898  1    0   40  10   ?    1339   ?   ?   0:14   secd
 8 S   0  7912  1    0   40  20   ?    1040   ?   ?   0:04   cdsadv
 8 S   0  7934  1    0   51  20   ?    1123   ?   ?   0:09   cdsd
 8 S   0  7957  7875 0   44  20   ?    934    ?   ?   0:01   pwd_stre
 8 S   0  7971  7875 0   47  20   ?    930    ?   ?   0:00   auditd
 8 S   0  7984  7875 0   40  20   ?    1038   ?   ?   0:01   gdad
ps.dce completed successfully.
```

show.cfg

目的

ローカル・マシン上で構成された DCE および DFS のコンポーネントを表示します。

一覧

show.cfg

[all]
[dce]
[dfs]
[usage]
[-?]
[help]
[-no_daemon_check]
[operations]

オプション

- all** ローカル・マシン上で構成された DCE コンポーネントと DFS コンポーネントの両方をリストします。
- dce** 構成済み DCE コンポーネントを表示します。このオプションがデフォルトです。
- dfs** 構成済み DFS コンポーネントを表示します。
- usage** ヘルプ・メッセージを表示します。
- ?** ヘルプ・メッセージを表示します。
- help** 渡された引き数の簡単な説明を表示します。
- no_daemon_check**
デーモンの実行状況を判別しないか、または表示しないことを示します。
- operations**
すべてのオプションとコンポーネントをリストします。

説明

show.cfg コマンドは、現在ローカル・マシン上で構成されているコンポーネントを表示し、構成状態および実行状態についての情報を戻します。

構成状態は以下のいずれかになります。

Configured

このコンポーネントは完全に構成されています。

Partial

このコンポーネントは部分的にしか構成されていません。前の構成または構成解除の試行が失敗しました。

実行状態は、以下のいずれかになります。

show.cfg

Running

コンポーネントまたはデーモンは実行中であり、初期化済みで、通常の操作の用意ができています。

Not Running

コンポーネントまたはデーモンは、現在実行されていません。

Available

コンポーネント機能は使用可能です (デーモンがありません)。

Not Available

コンポーネントまたはデーモンは実行していますが、現在は listen していません。

Unknown

状態は不明です。 DCE/DFS デーモンは、完全修飾パスを使用して始動または停止されます。

Unknown は、完全修飾デーモンは見つからないが、パスが指定されていないデーモンまたは異なるパスを指定したデーモンが見つかった場合に表示されます。

DFS コンポーネントと DCE コンポーネントの両方をリストするには、**show.cfg all** を使用します。これを使用しない場合、**show.cfg** は構成されている DCE コンポーネントだけをリストします。

例

以下は、コンポーネントの要約の例です。

```
Component Summary for Host: xxxxxxxx.xxxxx.xxx.xxx
Component                Configuration State    Running State
Security Master server    Configured              Running
Security client           Configured              Running
RPC                       Configured              Running
Identity Mapping server   Partial                 Not Running
Initial Directory server  Configured              Running
Directory client          Configured              Running
Password strength server  Configured              Running
  pwd_strengthd
Audit server              Configured              Running
The component summary is complete.
```

関連情報

コマンド: **config.dce**、**unconfig.dce**、**start.dce**、**stop.dce**。

start.dce

目的

ローカル・マシン上で構成された DCE コンポーネントを開始します。

一覧

start.dce

[all]

[usage]

[-?]

[help]

[operations]

components

オプション

all 構成済みの DCE および DFS コンポーネントをローカル・マシン上で開始します。

usage ヘルプ・メッセージを表示します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。

help 渡された引き数の簡単な説明を表示します。

operations

すべてのオプションとコンポーネントをリストします。

components

停止するコンポーネントを指定します。

クライアント・コンポーネントは、以下のとおりです。

all 構成されたすべてのコンポーネント (クライアントとサーバー)。

core 構成されたすべての DCE コンポーネント (クライアントとサーバー)。

all_cl すべてのクライアント (**cds_cl**、**dts_cl**、**rpc**、および **sec_cl**)

client **all_cl** と同じ

cds_cl

CDS クラーク

dts_cl DTS クライアント

rpc RPC デーモン

sec_cl

セキュリティ・クライアント

slim_cl

スリム・クライアント

dce_unixd

統合ログイン (AIX のみ)

pam プラグ可能認証モジュール (Solaris のみ)

start.dce

nsswitch

ネーム・サービス・スイッチ (Solaris のみ)。

サーバー・コンポーネントは、以下のとおりです。

core 構成されたすべての DCE コンポーネント (クライアントとサーバー)。

all_srv

すべてのサーバー (**cds_second**、**cds_srv**、**dts_global**、**dts_local**、**gda**、**sec_srv**、**ems_srv**、**pw_strength_srv**、**sec_rep**、**snmp_srv**、**nsid**)

core_srv

すべてのコア・サーバー (**rpc**、**dced**、**sec_srv**、**cds_cl**、**cds_srv**)

audit 監査デーモン

cds_second

追加の CDS サーバー

cds_srv

セルの初期 CDS サーバー

dts_global

DTS グローバル・サーバー

dts_local

DTS ローカル・サーバー

ems_srv

イベント管理サーバー

gda グローバル・ディレクトリー・エージェント

idms_srv

識別マッピング・サーバー。

nsid ネーム・サービス・インターフェース・デーモン。

pw_strength_srv

パスワード・ストレンクス・サーバー

sec_srv

セキュリティー・サーバー

sec_rep

セキュリティー・レプリカ

snmp_srv

SNMP サブエージェント

説明

start.dce コマンドは、現在構成済みのコンポーネント・デーモンをローカル・マシン上で開始します。

DFS コンポーネントと DCE コンポーネントの両方を開始するには、**start.dce all** を使用します。これを使用しない場合、**start.dce** は、構成されている DCE コンポーネントだけを開始します。構成済みのコンポーネントを表示するには、**show.cfg** コマンドを使用してください。

関連情報

コマンド: `config.dce`、`stop.dce`、`start.dce`、`show.cfg`、`clean-up.dce`。

stop.dce

目的

ローカル・マシン上で構成された DCE コンポーネントを停止します。

一覧

stop.dce

[all]

[usage]

[-?]

[help]

[operations]

components

オプション

all ローカル・マシン上で構成された DCE および DFS コンポーネントを停止します。

usage ヘルプ・メッセージを表示します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。

help 渡された引き数の簡単な説明を表示します。

operations

すべてのオプションとコンポーネントをリストします。

components

停止するコンポーネントを指定します。

クライアント・コンポーネントは、以下のとおりです。

all 構成されたすべてのコンポーネント (クライアントとサーバー)。

core 構成されたすべての DCE コンポーネント (クライアントとサーバー)。

all_cl すべてのクライアント (**cds_cl**、**dts_cl**、**rpc**、および **sec_cl**)

client **all_cl** と同じ

cds_cl

CDS クラーク

dts_cl DTS クライアント

rpc RPC デーモン

sec_cl

セキュリティー・クライアント

slim_cl

スリム・クライアント

dce_unixd

統合ログイン (AIX のみ)

pam パスワード認証モジュール (Solaris のみ)

nsswitch

ネーム・サーバー・スイッチ (Solaris のみ)。

サーバー・コンポーネントは、以下のとおりです。

core 構成されたすべての DCE コンポーネント (クライアントとサーバー)。

all_srv

すべてのサーバー (**cds_second**、**cds_srv**、**dts_global**、**dts_local**、**gda**、**sec_srv**、**ems_srv**、**nsid**、**pw_strength_srv**、**sec_rep**、**snmp_srv**)

core_srv

すべてのコア・サーバー (**rpc**、**dced**、**sec_srv**、**cds_cl**、**cds_srv**)

audit 監査デーモン

cds_second

追加の CDS サーバー

cds_srv

セルの初期 CDS サーバー

dts_global

DTS グローバル・サーバー

dts_local

DTS ローカル・サーバー

ems_srv

イベント管理サーバー

gda グローバル・ディレクトリー・エージェント

idms_srv

識別マッピング・サーバー。

nsid ネーム・サービス・インターフェース・デーモン。

pw_strength_srv

パスワード・ストレングス・サーバー

sec_srv

セキュリティー・サーバー

sec_rep

セキュリティー・レプリカ

snmp_srv

SNMP サブエージェント

説明

stop.dce コマンドは、ローカル・マシン上で現在構成されているコンポーネント・デーモンを停止します。

DFS コンポーネントと DCE コンポーネントの両方を停止するには、**stop.dce all** を使用します。これを使用しない場合、**stop.dce** コマンドは、構成されている DCE コンポーネントだけを停止します。構成済みのコンポーネントを表示するには、**show.cfg** コマンドを使用してください。

stop.dce

関連情報

コマンド: **config.dce**、**start.dce**。

表 2. CDS ファイル

| ファイル名 | ホスト固有? |
|---|--------|
| /opt/dcelocal/etc/cds_attributes | |
| /opt/dcelocal/etc/cds.conf | yes |
| /opt/dcelocal/etc/cds_globalnames | |
| /opt/dcelocal/etc/cds_serv_pref | |
| /opt/dcelocal/var/adm/directory/cds/cds_cache.version | yes |
| /opt/dcelocal/var/adm/directory/cds/cds_cache.version | yes |
| /opt/dcelocal/var/adm/directory/cds/cds_cache.wan | yes |
| /opt/dcelocal/var/adm/directory/cds/clerk_mgmt_acl_v1.dat | yes |
| /opt/dcelocal/var/directory/cds/cds_files | |
| /opt/dcelocal/var/directory/cds/gda_mgmt_acl_v1.dat | yes |
| /opt/dcelocal/var/directory/cds/server_mgmt_acl_v1.dat | yes |

表 3. セキュリティー・ファイル

| ファイル名 | ホスト固有? |
|--|--------|
| -component common | |
| /krb5/krb5.conf | |
| /krb5/pwd_strength_tab | yes |
| /krb5/v5srvtab | yes |
| /opt/dcelocal/etc/security/pe_site | yes |
| /opt/dcelocal/etc/security/sso_cell | |
| /opt/dcelocal/var/security/lrgy_data | yes |
| /opt/dcelocal/var/security/lrgy_tgts | yes |
| /opt/dcelocal/var/security/pk_file/* | |
| /opt/dcelocal/var/security/pkc_data/.pkc_data | yes |
| /opt/dcelocal/var/security/pwd_strength/* | yes |
| /opt/dcelocal/var/security/pwhist.db | yes |
| /opt/dcelocal/var/security/sec_aud_trail | yes |
| /opt/dcelocal/var/security/sec_aud_trail.md_index | yes |
| -component master | |
| /opt/dcelocal/var/security/.mkey | yes |
| /opt/dcelocal/var/security/rgy_data | yes |
| /opt/dcelocal/var/security/ldap_data/.ldap_data | yes |
| /opt/dcelocal/var/security/ldap_data/.ldap_options | yes |

表 4. その他のファイル

| ファイル名 | ホスト固有? |
|-------------------------|--------|
| /opt/dcelocal/dce_cf.db | |

表 4. その他のファイル (続き)

| ファイル名 | ホスト固有? |
|---|--------|
| /opt/dcelocal/etc/cfg.dat | yes |
| /opt/dcelocal/etc/cfgarg.dat | yes |
| /opt/dcelocal/etc/dce_modules/local_envf | |
| /opt/dcelocal/etc/dce_modules/local_envl | |
| /opt/dcelocal/etc/rc.dce.conf | yes |
| /opt/dcelocal/etc/setup_state | yes |
| /opt/dcelocal/etc/usrstime.tcl | |
| /opt/dcelocal/tcl/user_cmd.tcl | |
| /opt/dcelocal/var/adm/time/configState | yes |
| /opt/dcelocal/var/adm/time/dts_aud_trail | |
| /opt/dcelocal/var/adm/time/dts_aud_trail.md_index | |
| /opt/dcelocal/var/adm/time/dtsd.acl | |
| /opt/dcelocal/var/adm/time/mgt_acl | yes |
| /opt/dcelocal/var/audit/* | |
| /opt/dcelocal/var/dced/Acl.db | yes |
| /opt/dcelocal/var/dced/cell_aliases | |
| /opt/dcelocal/var/dced/cell_name | |
| /opt/dcelocal/var/dced/dced.log | yes |
| /opt/dcelocal/var/dced/host_name | yes |
| /opt/dcelocal/var/dced/Hostdata.db | yes |
| /opt/dcelocal/var/dced/Keytab.db | yes |
| /opt/dcelocal/var/dced/Llb.db | yes |
| /opt/dcelocal/var/dced/objectuuid.txt | yes |
| /opt/dcelocal/var/dced/post_processors | |
| /opt/dcelocal/var/dced/Srvrconf.db | yes |
| /opt/dcelocal/var/dced/Srvrexec.db | yes |
| /opt/dcelocal/var/dced/Xattrschema.db | yes |
| /opt/dcelocal/var/directory/cds/adm/nsid/nsid.binding | yes |
| /opt/dcelocal/web/etc/* | yes |

rmdceweb

目的

Netscape FastTrack または Enterprise Web サーバーから、DCE Web 管理、DCE Web セキュア、あるいはこの両方を構成解除します。

一覧

rmdceweb

[-n *netscape_dir*]
-s *netscape_id*
[-t all | secure | admin]
[-c]
[-v]
[-?]

オプション

-n*netscape_dir*

Netscape サーバーのルート・ディレクトリーを識別します。DCE は、以下のディレクトリーを順に検査し、見つけた最初のをデフォルトにします。

- **/usr/netscape/server4**
- **/usr/netscape/suitespot**
- **/usr/netscape/ns-home**

どのディレクトリーも見つからない場合には、**/usr/netscape/server4** がデフォルトになります。

-s*netscape_id*

構成する Netscape サーバー ID を識別します。これは、Netscape サーバーのインストール時に Netscape 管理サーバーに指定した「**サーバー ID (Server Identifier)**」フィールドの値です。 **-v** または **-?** オプションを指定しない場合には、このオプションは必須です。

-t all | secure | admin (AIX のみ)

構成解除するコンポーネントを指定します。デフォルトは **all** です。

-c(lean)

アーカイブされた構成データ・ファイルの除去を指定します。これらのファイルは、**/opt/dcelocal/web/etc/ns-release/server-id** にアーカイブされます。ここで、*ns-release* は、Netscape サーバーのバージョン (2.01、3.63、4.05 など) であり、*server-id* は、Netscape のインストール時に指定されたサーバー ID です。同じ *ns-release* を使用して、Netscape Web サーバーに DCE Web セキュアを複数回構成した場合には、構成解除するサーバーが 1 つだけになるまで、このオプションを使用しないでください。

-t admin を指定した場合には、**-c** オプションは適用されません。

-v(erbose)

提供されていない値を要求するプロンプトを指定します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。

説明

rmdceweb コマンドは、Netscape Web サーバーから DCE Web 管理、DCE Web セキュア、あるいはこの両方を構成解除するために使用されます。DCE Web セキュアは、アンインストールの前に構成解除しなければなりません。DCE Web セキュアを構成解除すると、DCE Web 管理が構成されていた場合にはこれも構成解除されます。構成解除によって DCE 関連情報が除去され、Netscape Web サーバーの `obj.conf` ファイルが変更されます。

rmdceweb コマンドを実行するときに **-v** オプションだけを入力する場合には、他のすべてのオプションを要求するプロンプトが出されます。以下のステップでは、**rmdceweb** を実行する方法、およびオプションを要求するプロンプトがどのように出されるかを説明します。

1. **rmdceweb -v** と入力します。
2. 以下のメッセージが表示され、**-n** オプションを要求するプロンプトが出されます。

```
The Netscape root directory is the install location of the Netscape server
that you want to use.
Netscape root directory (default=/usr/netscape/server4):
```

これが Netscape ルート・ディレクトリーの位置である場合には、**<Enter>** キーを押して **-n** オプションのデフォルトを受け入れます。その他の場合には、ディレクトリーの位置を入力します。

3. デフォルト・ディレクトリーを入力するか、または受け入れた後には、以下のメッセージが表示され、**-s** オプションを要求するプロンプトが出されます。

```
The following Netscape servers have been found in /usr/netscape/server4:
 1 admserv
 2 ohm
Select a server to unconfigure
```

構成解除する Web サーバーの数を入力して、**<Enter>** を押します。

4. 以下のメッセージが表示され、**-t** オプションを要求するプロンプトが出されます。

```
Which DCE Web component? (all | secure | admin) (default=all):
```

デフォルト値 `all` を使用するには、**<Enter>** キーを押してください。それ以外の場合には、他の値のうちの 1 つを入力します。

5. 以下のメッセージが表示され、**-c** オプションを要求するプロンプトが出されます。

注: 前のステップで **-t admin** を指定した場合には、以下のメッセージは表示されません。

```
DCE Web Secure maintains data files associate with each DCE Web server.
These files include original versions of Netscape configuration files
and the start/stop script files.
Do you wish to remove archived configuration files? (yes | no) (default=no):
```

デフォルト値 `no` を使用するには、**<Enter>** キーを押します。それ以外の場合には、`yes` と入力します。

6. 以下のメッセージが表示されます。

```
Unconfiguration complete.
```

例

`/usr/netscape` の Netscape ルート・ディレクトリーを使用して、**bullrun** Web サーバーから DCE Web 管理と DCE Web セキュアの両方を構成解除するには、以下のように入力します。

```
rmdceweb -n /usr/netscape -s bullrun
```

rmdcweb

注: 前の例では、すべてのコンポーネントの構成解除がデフォルトであるため、**-t** オプションは指定されていません。**-c** オプションが指定されなかったため、アーカイブ構成ファイルは除去されませんでした。

gettysburg Web サーバーから DCE Web セキュアだけを構成解除するには、次のように入力します。

```
rmdcweb -s gettysburg -t secure
```

注: サーバーは、デフォルト Netscape ルート・ディレクトリーの 1 つを使用していたため、**-n** オプションは指定されていません。**-c** オプションが指定されなかったため、アーカイブ構成ファイルは除去されませんでした。

関連情報

コマンド: **mkdcweb**。

rmreg.dce

目的

DCE セルに関する情報をドメイン・ネームスペースから除去します。

一覧

rmreg.dce

[-dns_cell_name *dns_cell_name*]

[-named_data_file *named_data_file*]

[usage]

[-?]

[help]

[operations]

オプション

-dns_cell_name *dns_cell_name*

登録抹消するセル名を指定します。 **-dns_cell_name** オプションが指定されない場合には、**rmreg.dce** コマンドは、ファイル **/opt/dcelocal/dce_cf.db** にあるセル名を使用します。

-named_data_file *named_data_file*

named デーモンのデータが入っている、ドメイン・ネーム・サーバー上のファイルの名前を指定します。デフォルトは **/etc/named.data** です。

usage ヘルプ・メッセージを表示します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。

help 渡された引き数の簡単な説明を表示します。

operations

すべてのオプションとコンポーネントをリストします。

説明

rmreg.dce コマンドは、**mkreg.dce** コマンドによって追加されたドメイン・ネーム・サーバー (**named** デーモン) が保守しているデータベースからエントリを除去します。

このコマンドは X.500 スタイルのセル名の登録抹消には使用できません。

このコマンドはセルが登録されているネーム・サーバー上で実行しなければなりません。名前デーモン (**named**) が使用するデータ・ファイルの名前を指定するには、**-named_data_file** オプションを使用します。セルの情報は指定されたファイルから除去されます。さらに、**named** がすでに実行している場合には、リフレッシュされます。

ネーム・サーバー・マシンが DCE セルの一部でない場合には、**-dns_cell_name** オプションを使用しなければなりません。

rmreg.dce

例

セル `/.../comp.sci.cell` を登録抹消するには、次のように入力してください。

```
rmreg.dce -dns_cell_name /.../comp.sci.cell
```

関連情報

コマンド: `mkreg.dce`。

unconfig.dce

目的

DCE コンポーネントの構成を除去します。

一覧

unconfig.dce

```
[-admin_pwd password]
[-cell_admin cell_admin_id]
[-config_type {full | local | admin}]
[-dce_hostname dce_hostname]
[-dependents]
[-force]
[-group_rsp_path filename]
[-host_id machine_identfier]
[-pwdstr_principal password_strength_principal_id]
[-rsp_file filename]
[all]
[usage]
[-?]
[help]
[operations]
components
```

注: **unconfig.dce** コマンドは、完全 DCE クライアントとスリム DCE クライアントの両方を構成解除するために使用できます。

管理構成を除去する場合:

```
unconfig.dce -config_type admin -dce_hostname dce_hostname [-cell_admin cell_admin id] [-host_id
machine_identfier] [-dependents] [-force] [-pwdstr_principal password strength principal id]
components
```

注: 管理構成の解除を実行する際には、**unconfig.dce** は、すべてのコンポーネントがターゲット・マシン上で構成されていると想定します。この場合、そのマシンのすべてのコンポーネントを終結処理できます。これは以前に試みた構成解除が失敗した場合に便利です。この想定のため、特定のコンポーネントを構成解除する場合には、**-force** オプションを使用しなければなりません。

ローカル構成を除去する場合:

```
unconfig.dce -config_type local [-dependents] [-force] [-pwdstr_principal password strength principal id] components
```

完全構成を除去する場合:

```
unconfig.dce -config_type full [-cell_admin cell_admin id] [-dependents] [-force] [-pwdstr_principal
password strength principal id] components
```

unconfig.dce

オプション

-admin_pwd *password*

セル管理者のパスワードを指定します。このオプションを使用する場合は、このパスワードを他者にアクセス可能にすることによるセキュリティー上のリスクが生じるので、十分に注意してください。

-cell_admin *cell_admin id*

セル管理者のアカウント名を指定します。 **-cell_admin** オプションが指定されていない場合、アカウント `cell_admin` が想定されます。

-config_type {full | local | admin}

実行する構成解除のタイプを指定するために使用されます。 **-config_type** オプションには、以下の 3 つの `unconfig_types` が使用可能です。

admin

-dce_hostname フラグによって指示される `dce_host` について管理部分の構成解除を完了するように指定します。すると、CDS ネームスペースおよびセキュリティー・レジストリーが終結処理されます。ユーザーには、セル内でのセル管理者権限が必要です。

local ローカル・マシンで、ローカル部分の構成解除を完了するように指定します。この場合、デーモンが停止され、該当するファイルが除去されます。ユーザーには、ローカル・マシンに対する `root` 権限が必要です。

クリアリングハウスにディレクトリーのマスター・レプリカがある CDS サーバーを構成解除する際には、ローカル構成解除を選択しなければなりません。

full ローカル・マシンでの完全構成解除を指定します。これが、デフォルトの `unconfig_type` です。ローカル・ホストを完全に構成解除するには、ユーザーは DCE セル管理者でなければならず、ローカル・マシンに対する `root` 権限が必要です。完全構成解除は、管理構成解除とローカル構成解除の組み合わせと同等です。 **-config_type** オプションが使用されない場合には、完全構成が使用されます。

-dce_hostname *dce_hostname*

-config_type オプションと共に使用して、構成解除する `dce_host` を識別します。

-dce_hostname は、構成解除の管理部分を実行する場合にのみ使用してください。

-dependents

従属コンポーネントを構成解除します。コマンド行にリストされているコンポーネントに依存するすべてのコンポーネントも構成解除することを指定します。たとえば、マシン `sec_cl`、`cds_cl`、および `rpc` では、 **unconfig.dce -dependents sec_cl** も `cds_cl` を構成解除します。

-force コマンド行で指定されるコンポーネントの構成解除を強制します。これは、他のコンポーネントがこれらのコンポーネントの存在に依存している場合でも実行されます。整理時にこれを使用します。このオプションを使用すると、セルが不安定な状態になる可能性があるため、十分に注意して使用してください。

-group_rsp_path *filename*

組み込まれた応答ファイルの検索に使用するディレクトリー・パスを指定します。

-host_id *machine identifier*

管理構成解除されるクライアント・マシンの TCP/IP ホスト名または TCP/IP アドレスを指定します。 **-config_type** `admin` で **unconfig.dce** を呼び出す場合には、 **-host_id** オプションも使用

する必要があります。管理構成解除は、ネーム・サーバーに TCP/IP アドレスを未登録のマシンに使用できます。この状況では、**-host_id** *IP_address* オプションと共に **-dce_hostname** *dce_hostname* オプションを使用してください。

注: **-host_id** オプションは、**-config_type admin** オプションとの組み合わせでのみ使用できません。

-pwdstr_principal *password strength principal id*

パスワード・ストレンクス・サーバーのプリンシパル ID を指定します。複数のパスワード・ストレンクス・サーバーを構成できるため、プリンシパル ID は、特定のサーバーを識別するために使用されます。

all ローカル・マシン上のすべての構成されたコンポーネントを構成解除します。

-rsp_file *filename*

応答ファイルの絶対パス名を指定します。

usage ヘルプ・メッセージを表示します。

-? ヘルプ・メッセージを表示します。

help 渡された引き数の簡単な説明を表示します。

operations

すべてのオプションとコンポーネントをリストします。

components

構成解除するコンポーネントを指定します。

クライアント・コンポーネントは、以下のとおりです。

all_cl すべてのクライアント (**cds_cl**、**dts_cl**、**rpc**、および **sec_cl**)。

client **all_cl** と同じ。

cds_cl

CDS クライアント。

dts_cl DTS クライアント。このコンポーネントと **dts_local** と **dts_global** は相互排他です。

rpc RPC デーモン。

sec_cl

セキュリティー・クライアント。

slim_cl

スリム・クライアント。

dce_unixd

統合ログイン (AIX のみ)。

pam パスワード認証モジュール (Solaris のみ)

nsswitch

ネーム・サービス・スイッチ (Solaris のみ)。

サーバー・コンポーネントは、以下のとおりです。

all_srv

すべてのサーバー (**cds_second**、**cds_srv**、**dts_global**、**dts_local**、**gda**、**sec_srv**、**ems_srv**、**nsid**、**pw_strength_srv**、**sec_rep**、**snmp_srv**)。

unconfig.dce

audit 監査デーモン。

cds_second

2 次 CDS サーバー。このコンポーネントと **cds_srv** は相互排他です。

cds_srv

セルの初期 CDS サーバー。このコンポーネントと **cds_second** は相互排他です。

core_srv

単一マシン・セル・コンポーネント。これは、**cds_srv**、**sec_srv**、**cds_cl**、**sec_cl**、および **rpc** を組み込むのと同様です。

dts_global

DTS グローバル・サーバー。このコンポーネントと **dts_local** と **dts_cl** は相互排他です。

dts_local

DTS ローカル・サーバー。このコンポーネントと **dts_global** と **dts_cl** は相互排他です。

ems_srv

イベント管理サーバー。

gda グローバル・ディレクトリー・エージェント。

idms_srv

識別マッピング・サーバー。

nsid ネーム・サービス・インターフェース・デーモン。

pw_strength_srv

パスワード・ストレンクス・サーバー。

sec_srv

セキュリティー・サーバー。

sec_rep

セキュリティー・レプリカ。

snmp_srv

SNMP サブエージェント。

説明

unconfig.dce コマンドは、指定した DCE コンポーネントを停止して構成解除します。 **unconfig.dce** コマンドは、コア DCE コンポーネントだけを構成解除します。 DFS コンポーネントを構成するには、**unconfig.dfs** コマンドを使用してください。すべての DCE および DFS コンポーネントを除去する場合は、**unconfig.dce** コマンドを使用する前に **unconfig.dfs** コマンドを使用してください。

セルからマシンを構成解除するには、2 とおりの方法があります。

完全構成

セル内で必要なステップ (CDS ネームスペースおよびセキュリティー・レジストリーの更新)、およびローカル・マシン上で必要なステップ (デーモンの停止およびファイルの削除) をすべて完了するために、セル管理者によって (root ユーザーとして) 使用されます。完全構成解除は、**-config_type full** オプションで指定されます。 **-config_type** オプションを使用しない場合、**unconfig.dce** コマンドもデフォルトで完全構成解除を使用します。

セル管理者に、構成解除するマシンに対する root ユーザー・アクセスがない場合には、分割構成を使用してください。

注: セルで初期 CDS サーバー (*/./directory* のマスター・コピーを含む) またはマスター・セキュリティ・サーバーを構成解除するには、セル全体を構成解除してから再構成する必要があります。

分割構成

構成解除タスクを 2 つの主なセグメントである管理およびローカルに分割します。管理構成解除は、セルにある任意のマシン上のセル管理者によって、CDS ネームスペース、およびセル内の変更についてのセキュリティ・レジストリーを更新するために使用されます。ローカル構成は、構成解除を実行しているマシン上の root ユーザーによって、デーモンを停止し、適切なファイルを削除するために使用されます。分割構成解除は、**-config_type admin** および **-config_type local** オプションで指定されます。

マシンが構成されているセルがアクセス不能で、何らかの理由でマシンを構成解除する必要がある場合には、**-config_type local** オプションを使用してください。このオプションを使用すると、**unconfig.dce** コマンドは DCE 構成のローカル部分しか除去しないように制限されます。また、ネームスペースまたはレジストリー・データベースからはエントリーを除去しません。ネームスペースおよびレジストリー・データベースからエントリーを除去するには、セル管理者は、セル内のマシンから **-config_type admin -dce_hostname** オプションを使用する必要があります。

環境変数 *cell_admin_pw* が設定されている場合には、**unconfig.dce** は、セル管理者パスワードにこの値を使用し、プロンプトは出しません。この機能は、構成解除タスクを自動化する際に便利です。この使用は、このパスワードを他者にアクセス可能にすることによるセキュリティ上のリスクが生じるので、控える必要があります。タスクの構成の完了後にセル管理者パスワードを変更する必要があります。こうすると、*cell_admin_pw* の値が設定解除され、セキュリティ・リスクを抑えることができます。

config.dce コマンドは、指定したコンポーネントが必要とする任意のクライアント・コンポーネントを自動的に構成しますが、**unconfig.dce** コマンドは、構成したコンポーネントが、構成解除を要求されたコンポーネントの存在に依存している場合には失敗します。コマンド行で指定したコンポーネントだけを正確に構成解除するには、**-force** オプションを使用します。このオプションは注意深く使用してください。1 つのコンポーネントを構成解除することによって、これに依存している別のコンポーネントが使用不可になる場合があります。

コンポーネントおよびそれに従属するすべてのコンポーネントを構成解除するには、**-dependents** オプションを使用します。CDS サーバー (*cds_srv* または *cds_second* のいずれか) の構成解除が要求されると、**unconfig.dce** はいくつかの条件を検査します。完全構成が指定されると、**unconfig.dce** は、サーバー・マシン上のクリアリングハウスにディレクトリーのマスター・レプリカが含まれていないことを検査します。含まれていない場合には、構成解除が続行されます。含まれている場合には構成は終了し、サーバーを構成解除可能にするために実行すべきことを説明するメッセージが出されます。ディレクトリーのマスター・レプリカが入ったクリアリングハウスがある CDS サーバーを構成解除する必要がある場合には、**-config_type local** オプションを使用して **unconfig.dce** を実行することができます。その後、セル内のマシンから **unconfig.dce -config_type admin** を実行する必要があります。

CDS サーバーが構成解除された後には、セルですべての更新が実行されるまで、同じ **dce_hostname** を使用してこれを再構成することはできない場合があります。異なる **dce_hostname** を使用するか、または一晩待ってから再構成を実行してください。

セルでマスター・セキュリティ・サーバーを構成解除するには、セル全体を構成解除してから再構成する必要があります。

unconfig.dce

例

セル管理者の名前が **ca** の場合に、マシンから DTS クラーク構成を除去するには、以下のように入力します。

```
unconfig.dce -cell_admin ca dts_cl
```

マシンからすべての DCE 構成ファイルおよびデータベースを除去するには、**root** ユーザーは、以下のように入力します。

```
unconfig.dce -config_type local all
```

unconfig.dce -config_type local オプションを使用すると、**unconfig.dce** コマンドは DCE 構成のローカル部分しか除去しないように制限されます。また、ネームスペースまたはレジストリー・データベースからはエントリーを除去しません。このコマンドは、DCE セルで最後のマシンの構成解除する場合、またはクリアリングハウスに、ディレクトリーのマスター・レプリカが含まれている CDS サーバーを除去する場合に使用してください。

既存のセルにあるクライアントの構成解除の管理部分を指定するには、セル管理者は、以下のように入力します。

```
unconfig.dce -config_type admin-dce_hostname chc all_cl
unconfig.dce -config_type admin-dce_hostname jas.austin.ibm.com
cds_second cds_cl sec_cl dts_cl
```

ローカル・マシンの構成解除のローカル部分を指定するには、**root** ユーザー (DCE 権限は必要なし) は、以下のように入力します。

```
unconfig.dce -config_type local all_cl
unconfig.dce -config_type local -dependents sec_srv
```

既存のセルにあるクライアント上で完全構成解除を実行するには、**root** ユーザー権限のあるセル管理者は、以下のように入力します。

```
unconfig.dce all_cl
unconfig.dce -config_type full all_cl
```

関連情報

コマンド: **config.dce**。

付録. 特記事項

本書において、日本では発表されていない IBM 製品（機械およびプログラム）、プログラミングまたはサービスについて言及または説明する場合があります。しかし、このことは、弊社がこのような IBM 製品、プログラミングまたはサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありません。本書で、IBM ライセンス・プログラムまたは他の IBM 製品に言及している部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品のみが使用可能であることを意味するものではありません。これらのプログラムまたは製品に代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない機能的に同等な他社のプログラム、製品またはサービスを使用することができます。ただし、IBM によって明示的に指定されたものを除き、これらのプログラムまたは製品に関連する稼働の評価および検証はお客様の責任で行っていただきます。

IBM および他社は、本書で説明する主題に関する特許権（特許出願も含む）、商標権、または著作権を所有している場合があります。本書は、これらの特許権、商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、使用権等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用権等の許諾については、下記の宛先に、書面にてご照会ください。

〒106-0032 東京都港区六本木 3 丁目 2-31
AP 事業所
IBM World Trade Asia Corporation
Intellectual Property Law & Licensing

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

本書は定期的に見直され、必要な変更（たとえば、技術的に不適確な表現や誤植など）は、本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム（本プログラムを含む）との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation
Department LZKS
11400 Burnet Road
Austin, TX 78758
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な条件の下で、使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。また、IBM 以外の製品に関するパフォーマンスの正確性、互換性、またはその他の要求は確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者にお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

著作権ライセンス：

この情報には、ソース言語でのサンプル・アプリケーション・プログラムが含まれており、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング・テクニックを示しています。サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースにかなうアプリケーション・プログラムを開発、使用、購入、または配布する目的で、これらのサンプル・プログラムを IBM への支払い義務なく、自由にコピー、変更、および配布することができます。

これらの例は、あらゆる条件を想定して徹底的にテストされているわけではありません。そのため、IBM は、これらのプログラムの信頼性、保守容易性、または機能について保証することはできません。IBM のアプリケーション・プログラミング・インターフェースにかなうアプリケーション・プログラムを開発、使用、購入、または配布する目的で、これらのサンプル・プログラムを IBM への支払い義務なく、自由にコピー、変更、および配布することができます。

各コピー、これらのサンプル・プログラムのすべての部分、または派生する作業すべては、以下の著作権表示に含まれる必要があります。

© (お客様の会社名) (年)。このコードの一部は、IBM Corp から派生しています。サンプル・プログラム。

© Copyright IBM Corp. 1990, 2001. All rights reserved.

お客様がソフトコピー、写真、カラーの図を表示する場合、表示されない可能性があります。

商標

次のものは、IBM Corporation の米国およびその他の国における商標です。

- AIX
- IBM

UNIX は、The Open Group がライセンスしている米国およびその他の国における登録商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

アカウント
 インポート 659
 レジストリー情報の表示 670
イベント
 監査可能 561, 581, 595
 監査サービス 561
 監査サービス操作 561
 グローバル・セットのメンバーシップ 581
 クロックの読み取り 581
 セキュリティー・サービス 595
 セキュリティー・サービス操作 595
 タイム・サービス 581
 タイム・サービスの属性 581
 タイム・サービスのプロセス 581
 dts_audit_events 581
イベント・クラス 588
 監査の実行 581
 定義 561, 581, 595
イベント・クラス・ファイル 588
 形式 588
 命名規則 588
 SEP 行 588
インターフェース定義 360
インターフェース定義言語 356
エポック
 変更 529
エンティティ
 説明 438
エンドポイント
 説明 367
エンドポイント・マップ
 エレメントの除去 401
 エレメントの表示 412
 管理 369
 サーバー・アドレス情報を追加または置換する 382
 説明 367
エンドポイント・マップ・サービス 367
エントリー・ポイント・ベクトル 358
オーガニゼーション
 削除 669
 メンバーの追加 669
 レジストリー情報の表示 667
 レジストリー情報の変更 668

オーガニゼーション (続き)
 レジストリーへの追加 668
オーファン
 採用 670
オブジェクト
 エントリーの表示 480
 削除 464
 作成 457
 属性値の除去 485
 属性値の変更 496
 属性の追加 427
 属性の表示 517
オブジェクト・エンティティ 517

[カ行]

拡張レジストリー属性 (ERA) 616
監査可能イベント
 監査サービス 561
 セキュリティー・サービス 595
 タイム・サービス 581
監査サービス
 監査可能イベント 561
監査証跡ファイル 642
監査デーモン 641
関数
 rdacl_get_access() 598
 rdacl_get_manager_types() 599
 rdacl_get_referral() 599
 rdacl_lookup() 597
 rdacl_replace() 597
 rdacl_test_access() 598
 rpriv_get_ptgt() 600
 rsec_krb5rpc_sendto_kdc() 595
 rs_acct_add() 600, 602
 rs_acct_delete() 601
 rs_acct_get_projlist() 604
 rs_acct_lookup() 602
 rs_acct_replace() 603
 rs_auth_policy_get_effective() 613
 rs_auth_policy_get_info() 613
 rs_auth_policy_set_info() 613
 rs_login_get_info() 604
 rs_pgo_add() 605
 rs_pgo_add_member() 608
 rs_pgo_delete() 605
 rs_pgo_delete_member() 609
 rs_pgo_get() 607
 rs_pgo_get_members() 610
 rs_pgo_is_member() 609

関数 (続き)

rs_pgo_key_transfer() 608
rs_pgo_rename() 607
rs_pgo_replace() 606
rs_policy_get_info() 611
rs_policy_set_info() 612
rs_properties_get_info() 610
rs_properties_set_info() 610
rs_rep_admin_maint() 614
rs_rep_admin_mkey() 615

記号

sams コマンド 3

キャッシュ

サーバーの消去 449
サーバーの定義 459
サーバー・アドレスの表示 500
内容の表示 468

キャッシュに入れられたクリアリングハウス・エンティティ 498

クラーク・エンティティ 510

クライアント

監査 588
スタブ 356
ファイル 356
補助ファイル 356

クライアント・エントリー・ポイント・ベクトル 358

クリアリングハウス

キャッシュの表示 498
削除 461
作成 452
使用可能にする 452
属性の表示 507
表示 474
優先 488, 501, 502

グループ

削除 669
ネーム・サービス・エントリーへのメンバーの追加 385
命名 375
メンバーの除去 403
メンバーの追加 669
メンバーの表示 410
レジストリー情報の表示 667
レジストリー情報の変更 668
レジストリーへの追加 668
NSI エントリーからの除去 400

グローバル名

規則 372

グローバル・サーバー

エントリーの除去 557

グローバル・ディレクトリー・エージェント (GDA)

デーモンの開始 469

グローバル・ディレクトリー・サービス (GDS)

セル名の定義 503

クロック

調整 558
同期化 556

子エンティティ 505

子ポインター

削除 460
作成 451
属性の表示 505
表示 473

コマンド

csrc 104
dcecp コマンド 581
idl 354, 356
RPC プログラマーの 354
sams 2
uuidgen 354, 365

コンパイラー

C 357
IDL 356

コンパイラー・プログラム

idl -spmi 363

[サ行]

サーバー

命名 374
サーバー・エンティティ 522
サービス
デバッグ 446

証明書

プロモート 655

スカルク

始動コマンド 493

スキーマ

管理 342

スタブ

クライアント 356
server 356

制御プログラム

終了 387, 396

セキュリティー管理

監査可能イベント 560
紹介 560
ファイル 560

セキュリティーの統合

dceunixd 648

セキュリティー・サーバー

インターフェース 595
管理 680
説明 692

- セキュリティ・サービス
 - 監査可能イベント 595
- セキュリティ・サービス・コマンド
 - 要約 630
 - acl_edit 632
 - dcecred_* Files 646
 - dceunixd 648
 - dce_login 643
 - k5dcelogin 655
 - kdestroy 650
 - kinit 651
 - klist 654
 - passwd_export 656
 - passwd_import 659
 - pwd_strengthd 663
 - rmxcred 678
 - secd 692
 - sec_admin 680
 - sec_create_db 689
 - passwd_override** 592
 - /krb5/v5srvtab** 629
 - group_override 590
- セル
 - 削除 445
 - リスト 447
- セル別名
 - 管理 85
- セル名
 - 規則 372
 - 作成 503
- セル・サービス・プロファイル
 - グローバル・セットのメンバーシップ 581
- セル・ディレクトリー・クライアント
 - 管理 76
- セル・ディレクトリー・サーバー
 - 管理 63
- 属性
 - NSI、表示 408
- ソフト・リンク
 - 値の変更 494
 - 削除 463
 - 作成 455
 - 属性の表示 515
 - タイムアウト値属性の除去 484
 - 表示 478

[夕行]

- 代行 616
- タイム・サーバー
 - グローバル・セットのメンバーシップ 581
 - クロックの読み取り 581

- タイム・サーバー (続き)
 - タイム・サービス 581
 - タイム・サービスの属性 581
 - タイム・サービスのプロセス 581
 - gbl_time_service 581
 - time_control 581
 - time_provider 581
 - time_service 581
- タイム・サービス
 - イベント固有情報 581
 - イベント・クラス 581
 - イベント・タイプ 581
 - インターフェース 581
 - 監査可能イベント 581
 - タイム・サーバー 581
- タイム・スタンプ
 - 形式 535
- タイム・プロバイダー
 - インターフェース 586
- チケット
 - キャッシュの表示 654
- チケット許可チケット
 - 取得およびキャッシング 651
- チケット・キャッシュ
 - 除去 678
- データ型
 - IDL から C へのマッピング 354
 - IDL の 354
- ディレクトリー 357
 - 更新 (CDS) 493
 - 子ポインター (CDS) 451, 460
 - 削除 (CDS) 462
 - 属性値の除去 (CDS) 482
 - 属性値の変更 (CDS) 489
 - 属性の追加 (CDS) 425
 - 属性の表示 (CDS) 512
 - 表示 (CDS) 476
 - creating (CDS) (作成 (CDS)) 454
 - sams コマンド 2
- ディレクトリー・エンティティ 512
- ディレクトリー・パス名
 - 規則 373
- 特権サーバー
 - インターフェース 600
 - rpriv 600
- ドメイン・ネーム・サービス (DNS)
 - セル名の定義 503

[ナ行]

- 認証サービス
 - rpc_c_authn_dce_secret 595

ネーム・サービス・インターフェース (NSI) 371
 アクセス 367
 コマンド構文 372
 バインディング情報のインポート 393
 命名のガイドライン 373
 NSI 属性の表示 408
 RPC アプリケーションのための管理 369

[ハ行]

バージョン番号
 UUID ジェネレーター 365
バインディング情報 (RPC)
 サーバー・エントリーの表示 418
 サーバー・エントリーへのエクスポート 388
 情報の除去 420
パスワード
 管理サーバー 674
 サーバーおよびマシンの保管 629
 ファイルのバックアップ 656
パスワード・ストレングス操作 626
汎用固有 ID 365
ファイル
 イベント・クラス 588
 カタログ 3
 クライアント 356
 参照ページ 3
 出力 3
 スタブ 356
 セキュリティ管理 560
 入力 3
 ヘッダー 3, 5, 357
 ヘッダー・ファイル 3
 保守容易性テーブル 3
 補助 356
 メッセージ 3
 問題判別 3
 レジストリー・データベースのオーバーライド 590,
 592
 dts_audit_events 560
 event_class 560
 keytab 629
 sams 2
 sec_audit_events 560
 server 356
 uuidgen コマンド 366
 passwd_override 560
 v5srvtab 560
 group_override 560
ブラウザー
 始動コマンド 431
プリプロセッサ 358

プリンシパル
 削除 669
 セキュリティの設定 643
 チケット・キャッシュの保管 646
 レジストリー情報の表示 667
 レジストリーへの追加 668
 ログイン・コンテキストの破棄 650
プログラマー・コマンド 354
プロトコル・シーケンス
 rpcprotseqs 405
プロファイル
 エレメントの除去 397
 エレメントの追加 377
 エレメントの表示 415
 ネームスペースからの除去 404
 命名 375
ヘッダー 4
ヘッダー・ファイル 5, 357
変数
 rpscp の 371
保守容易性テーブル
 sams コマンド 5
補助ファイル
 クライアント、サーバー 356

[マ行]

マーシャル 359
マクロ
 idl_ 354
マスター・キー
 作成 680
メッセージ
 警告 360, 361
 システム・ファイル 2
 ストリング 3
 通知 359

[ラ行]

リーフ名
 規則 373
リンク・エンティティ 515
レジストリー
 ローカル・オーバーライド 590, 592
レジストリー PGO
 インターフェース 605
 rs_pgo 605
レジストリー管理 614
 インターフェース 614
レジストリーのその他の操作
 インターフェース 604

レジストリーのその他の操作 (続き)

- rs_misc 604
- レジストリー・オブジェクト
 - 採用 670
- レジストリー・サーバー
 - インターフェース 600
 - rs_acct 600
- レジストリー・サーバー属性 616
- レジストリー・データベース
 - 更新 680
 - 作成 689
- レジストリー・データベースのオーバーライド
 - ファイル 590, 592
- レジストリー・ポリシー
 - インターフェース 610
 - rs_policy 610
- レプリカ
 - 削除 462
 - 削除 (CDS) 465
 - 作成 458
 - 属性の表示 (CDS) 519
- レプリカ・セット
 - 再作成 491
- ローカル名
 - 規則 372
 - CDS 構文のオーバーライド 371
- ログイン
 - 禁止 594
- ロックスマス・モード 693

A

- account
 - 管理 13
- ACL
 - エントリーの編集 632
 - 表示 632
 - dts_audit_events 581
- acl
 - 管理 26
- acl_edit コマンド 632
- attrlist
 - 操作 40
- aud
 - 管理 44, 59
- audevents
 - 管理 49
- audfilter
 - 管理 53
- auditd コマンド 641
 - 実行に必要な特権 642
- aud_audit_events 561

C

- C 言語 357
 - コンパイラー 357
 - プリプロセッサ 358
- CDS クラーク
 - キャッシュ内容の表示 468
 - サーバーへのインターフェースの管理 432
 - 信用レベルの設定 487
 - 送信請求デーモンの始動 429
 - 属性の表示 510
 - 停止 466
 - デバッグ 428
- CDS サーバー
 - キャッシュからの消去 449
 - キャッシュ・アドレスの表示 500
 - クリアリングハウスの消去 450
 - 再始動 442
 - 送信請求デーモンの始動 429
 - 属性の表示 522
 - ダンプ 444
 - 停止 467
 - デバッグ 428, 446
 - ローカル・キャッシュでの定義 459
- cdsalias
 - 管理 66
- cdscache
 - 管理 70
- cdscp コマンド 434
 - 構文 437
 - 説明 424
 - 要約 434
 - add directory 425
 - add object 427
 - catraverse 428
 - cdsadv 429
 - cdsbrowser 431
 - cdsclerk 432
 - cdsdel 445
 - cdsli 447
 - cds_dbdump 444
 - cds_diag コマンド 446
 - clear cached server 449
 - clear clearinghouse 450
 - create child 451
 - create clearinghouse 452
 - create directory 454
 - create link 455
 - create object 457
 - create replicas 458
 - define cached server 459
 - delete child 460

- cdscp コマンド 434 (続き)
 - delete clearinghouse 461
 - delete directory 462
 - delete link 463
 - delete object 464
 - delete replica 465
 - disable clerk 466
 - disable server 467
 - dump clerk cache 468
 - list child 473
 - list clearinghouse 474
 - list directory 476
 - list link 478
 - list object 480
 - remove directory 482
 - remove link 484
 - remove object 485
 - set cdscp confidence 487
 - set cdscp preferred clearinghouse 488
 - set directory 489
 - set directory to new epoch 491
 - set directory to skulk 493
 - set link 494
 - set object 496
 - show cached clearinghouse 498
 - show cached server 500
 - show cdscp preferred clearinghouse 501, 502
 - show cell 503
 - show child 505
 - show clearinghouse 507
 - show clerk 510
 - show directory 512
 - show link 515
 - show object 517
 - show replica 519
 - show server 522
- cdsd コマンド 442
- cdsdel コマンド 445
- cdsli コマンド 447
- cds_dbdump コマンド 444
- cell
 - DCECP オブジェクト 79
- CEPV 358
- chpesite コマンド 696
- clean_up.dce コマンド 698
- clearinghouse
 - 管理 88
- clock
 - 管理 98
- config.dce コマンド 699

D

- DACL 管理
 - インターフェース 597
 - rdaclif 597
- DCE RPC
 - プログラマー・コマンド 354
- DCE RPC エンティティ
 - idl コマンド 356
 - uuidgen コマンド 365
- DCE 監査
 - 監査可能イベント 560
 - ファイル 560
- DCE 制御プログラム・コマンド
 - dcecp 112
- DCE ホスト・デーモン
 - 説明 129
- dceback コマンド 714
- dcecp コマンド 561, 581, 595
 - account 13
 - acl 26
 - attrlist 40
 - aud 44
 - audevents 49
 - audfilter 53
 - audtrail 59
 - cds 63
 - cdsalias 66
 - cdscache 70
 - cdsclient 76
 - cellalias 85
 - clearinghouse 88
 - clock 98
 - directory 132
 - dts 147
 - ems 159
 - emsconsumer 162
 - emsd 177
 - emsevents 166
 - emsfilter 170
 - emslog 174
 - endpoint 178
 - group 79, 188, 198, 206, 213, 325
 - link 222
 - log 227
 - name 232
 - object 236
 - organization 242
 - principal 253
 - registry 261
 - rpcentry 283
 - rpcgroup 291

dcecp コマンド 561, 581, 595 (続き)

 rpcprofile 298

 secval 308

 server 313

 utc 335

 xattrschema 342

dcecp(¥)(.) コマンド

 uuid 339

dccred_* Files 646

dcesetup コマンド 722

dceunixd コマンド 648

dce_login コマンド 643

directory

 管理 132

dts

 管理 147

DTS エンティティ 582

DTS クラーク

 開始 540

 削除 531

 作成 530

 停止 532

 特性の表示 548

 変更 544

DTS サーバー

 開始 540

 公示 528

 削除 531

 作成 530

 停止 532

 特性の表示 548

 プロファイルからのエントリーの除去 557

 変更 544

DTS 制御プログラム

 終了 541, 543

 呼び出し 533

dtscp コマンド

 構文 533

 要約 526

 advertise 528

 change 529

 create 530

 delete 531

 disable 532

 enable 540

 exit 541

 help 542

 quit 543

 set 544

 show 548

 synchronize 556

 unadvertise 557

dtscp コマンド (続き)

 update 558

dtsd コマンド 536

dtsd プロセス

 再始動 536

dtsdate コマンド 538

dts_audit_events 581

 ACL 581

E

ems

 管理 159

emsconsumer

 管理 162

emsd

 ems サービスの開始 177

emsevents

 events 166

emsfilter

 管理 170

emslog

 管理 174

endpoint

 管理 178

EPV 358

exit コマンド 387

G

gbl_time_service

 タイム・サーバー 581

gdad process 469

gdad コマンド 469

getcellname コマンド 186

getip command 187

group

 管理 188

H

host

 DCECP オブジェクト 198

hostdata

 DCECP オブジェクト 206

I

ID

 ジェネレーター 365

 uuidgen コマンド 365

IDL 356

IDL 356 (続き)
基本データ型 354
コンパイラー 356
ファイル・テンプレート 365
IDL から C へのデータ型のマッピング 354
idl コマンド 354, 356
オプション 356
IDL コンパイラー 354
idl -spmi コマンド 363
idl_ マクロ 354
Interface Definition Language コンパイラー 354

K

k5dcelogin コマンド 655
kdestroy コマンド 650
kerberos.dce コマンド 735
keytab
DCECP オブジェクト 213
keytab ファイル 629
kinit コマンド 651
klist コマンド 654
krb5rpc インターフェース 595

L

ldap_addcell
セル情報の登録 471
link
管理 222
log
保守容易性 227

M

mkdceweb コマンド 737
mkgreg.dce コマンド 740

N

name
管理 232

O

object
管理 236
organization
管理 242

P

principal
管理 253

ps.dce コマンド 742

Q

quit コマンド 396

R

rdaclif インターフェース 595
rdaclif 操作 597
rdaclifmp インターフェース 595
rdacl_get_access() 関数 598
rdacl_get_manager_types() 関数 599
rdacl_get_referral() 関数 599
rdacl_lookup() 関数 597
rdacl_replace() 関数 597
rdacl_test_access() 関数 598
registry
管理 261
rgy_edit サブコマンド
ドメイン 675
ポリシー 676
有効範囲 677
ログイン 677
add 668
adopt 670
authpolicy 677
change 668
defaults 677
delete 669
exit 677
help 677
ktadd 674
ktdelete 675
ktlist 675
member 669
properties 676
quit 677
view 667, 670
site 675
rmdceweb コマンド 752
rmreg.dce コマンド 755
rmxcred コマンド 678
RPC
プログラマー・コマンド 354
rpc コマンド
idl -spmi 363
ldap_addcell 471
rpcprotseqs 405
rpcresolve 406
RPC 制御プログラム
エントリーの除去 399
環境変数 371

RPC 制御プログラム (続き)
 初期化 368
 ネームスペースへのエントリーの追加 380

RPC デーモン
 説明 367

rpccp コマンド
 有効範囲 370
 要約 368
 add element 377
 add entry 380
 add mapping 382
 add member 385
 exit 387
 export 388
 help 391
 import 393
 quit 396
 remove element 397
 remove entry 399
 remove group 400
 remove mapping 401
 remove member 403
 remove profile 404
 show entry 408
 show group 410
 show mapping 412
 show profile 415
 show server 418
 unexport 420

rpcentry
 管理 283

rpcgroup
 管理 291

rpcprofile
 管理 298

rpcprotseqs コマンド 405

rpcresolve コマンド 406

rpc_c_authn_dce_secret 認証サービス 595

rpriv インターフェース 595
 操作 600
 rpriv_get_ptgt() 関数 600

rsec_cert インターフェース 595

rsec_krb5rpc_sendto_kdc() 関数 595

rs_acct インターフェース 595
 操作 600
 rs_acct_add() 関数 600, 602
 rs_acct_delete() 関数 601
 rs_acct_get_projlist() 関数 604
 rs_acct_lookup() 関数 602
 rs_acct_replace() 関数 603

rs_auth_policy_get_effective() 関数 613

rs_auth_policy_get_info() 関数 613

rs_auth_policy_set_info() 関数 613

rs_login_get_info() 関数 604

rs_misc 操作 604

rs_pgo 操作 605
 rs_pgo_add() 関数 605
 rs_pgo_add_member() 関数 608
 rs_pgo_delete() 関数 605
 rs_pgo_delete_member() 関数 609
 rs_pgo_get() 関数 607
 rs_pgo_get_members() 関数 610
 rs_pgo_is_member() 関数 609
 rs_pgo_key_transfer() 関数 608
 rs_pgo_rename() 関数 607
 rs_pgo_replace() 関数 606

rs_policy 操作 610
 rs_policy_get_info() 関数 611
 rs_policy_set_info() 関数 612

rs_properties_get_info() 関数 610

rs_properties_set_info() 関数 610

rs_query インターフェース 595

rs_rep_admin_maint() 関数 614

rs_rep_admin_mkey() 関数 615

rs_rpladm インターフェース 595

rs_update インターフェース 595

S

sams コマンド 2
 一覧 2

secidmap インターフェース 595

secval
 管理 308

sec_audit_events コマンド 595

SEP 行
 イベント・クラス・ファイル 588

server
 管理 313
 スタブ 356
 ファイル 356
 補助ファイル 356

show.config コマンド 743

start.dce コマンド 745

stop.dce コマンド 748

svcdumplog コマンド 9

T

time_control
 タイム・サーバー 581

time_provider
 タイム・サーバー 581

time_service
 タイム・サーバー 581

U

unconfig.dce コマンド 757

user

DCECP オブジェクト 325

utc

管理 335

UUID 365

バージョン番号 365

uuid

管理 339

uuidgen コマンド 354

引き数 365

IDL 365

X

xattrschema

管理 342

[特殊文字]

#define 5, 359

idlbase.h 354

passwd_override ファイル 592

/krb5/v5srvtab ファイル 629

group_override ファイル 590



Printed in Japan