

IBM TotalStorage Multiple Device Manager



コマンド行インターフェース・ユーザーズ・ガイド

バージョン 1.1

IBM TotalStorage Multiple Device Manager



コマンド行インターフェース・ユーザーズ・ガイド

バージョン 1.1

ご注意

本書の情報およびそれによってサポートされる製品を使用する前に、147 ページの『特記事項』に記載する一般情報をお読みください。

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)

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原 典： SC26-7585-00
IBM TotalStorage Multiple Device Manager
Command-Line Interface User's Guide
Version 1.1

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 2004.5

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 2004. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2004

目次

このガイドについて	v
コマンド行インターフェースの規則	v
Multiple Device Manager Information Center へのアクセス	xi

第 1 章 Multiple Device Manager の概説	1
---	---

第 2 章 CLI の紹介	3
-------------------------	---

第 3 章 Performance Manager コマンド	7
--	---

perfcli	8
help	10
chprofile	11
cpprofile	14
cpthresh	15
exit	17
lscollection	18
lsdbpurge	20
lsdev	22
lsfilter	24
lsgauge	26
lshost	28
lslun	30
lsprofile	31
lsthresh	33
mkprofile	36
mkrecom	39
quit	42
rmgauge	43
rmprofile	44
setfilter	45
setessthresh	47
setoutput	50
setsvcthrsh	53
showcapacity	56
showdev	57
showdbinfo	58
showgauge	59
showprofile	62
startdbpurge	64
startesscollection	66
startsvccollection	68
stopcollection	70
tracklun	71

第 4 章 Replication Manager コマンド	75
--	----

repcli	77
help	79
approvecpset	80
chcpset	82
chgrp	84
chtgtpool	87
chsess	89
exit	91
flashsess	92
generatecpset	94
lscpset	95
lsdev	97
lsgrp	99
lspair	101
lspath	103
lsseq	105
lssess	107
lstgtpool	109
lsvol	111
mkgrp	113
mksess	115
mkcpset	117
mktgtpool	119
setoutput	121
rmcpset	124
rmgrp	126
rmsess	127
rmtgtpool	128
showcpset	129
showdev	131
showgrp	132
showsess	134
showtgtpool	136
startsess	138
stopflashsess	140
stopsess	142
suspendsess	144

付録. 特記事項	147
--------------------	-----

リーガル情報	149
------------------	-----

商標	151
--------------	-----

索引	153
--------------	-----

このガイドについて

このセクションでは、本書の内容と対象読者について簡単に説明します。

コンテンツ:

本書は Multiple Device Manager (MDM) コマンド行インターフェースの使用法を説明しています。また、本書には、Performance Manager コマンドと Replication Manager コマンドの一覧および解説も含まれています。

本書の対象読者:

本書は、管理者、アプリケーション・プログラマーのほかにも、MDM コマンド行インターフェース (CLI) を使用して Performance Manager と Replication Manager 機能を実行しているユーザーを対象としています。

コマンド行インターフェースの規則

このトピックには、コマンド規則とモードについての情報、コマンド・フォーマット要件、および Multiple Device Manager (MDM) コマンド行インターフェース (CLI) に関するコマンドの情報が 있습니다。

プログラム開始オプション:

プログラム名、**perfcli** または **repcli** を入力して対応する CLI プログラムに応じた対話モードを開始します。各 CLI プログラム名と併せて次のフラグを使用できます。

-help または **-h** または **-?**

CLI プログラムの使用法についてのヘルプ画面を表示します。ヘルプ・フラグのいずれか 1 つをコマンド名以外のものに使用した場合、プログラムは他のオプションをすべて無視して単にヘルプ画面を表示します。

-overview

CLI アプリケーションを使用するための概説情報を提供します。

-script

保管されたファイルを通して複数のプログラム・コマンドを連続的に発行できるようにスクリプト・モードを開始します。

-ver CLI プログラムのバージョンおよびライセンス情報を表示します。

コマンド・モード:

管理 CLI は、次の 3 つのいずれかのモードで操作できます。

シングル・ショット・モード

単一のコマンドを実行するだけの場合は、次のように、CLI プログラムと実行するコマンドをシェル・プロンプトで指定します。

```
shell> repcli startsess -session_name session1 shell>
```

対話モード

いくつかのコマンドを実行する場合は、次のように、CLI プログラムと実行するコマンドをシェル・プロンプトで開始します。

```
shell> repcli chsess session1 -desc "new description" -approve man>
startsess -session_name session1 shell>
```

スクリプト・モード

ファイルに定義したコマンドのセットを実行する場合は、CLI プログラムを開始し、次のように、定義したコマンドを含むファイルを指定します。

```
shell> repcli -script ~/bin/containersetup
shell>
```

注: MDM CLI では、先頭カラムにポンド記号 (#) を使用したコメントがサポートされ、解釈されます。

コマンド強調:

以下の書体でコマンド強調を表しています。

太文字 **太文字**のテキストは、コマンド名を表します。

イタリック体 *イタリック体* のテキストは、デフォルトのディレクトリやクラスター名など、実際の値を指定する変数を表します。

モノスペース **モノスペース**のテキストは、ユーザーが入力するデータまたはコマンド、コマンド出力のサンプル、プログラム・コードまたはシステムからのメッセージの例、もしくは、コマンド・フラグ、パラメーター、引き数、および名前と値の対の名前を表します。

特殊文字:

コマンド行インターフェース (CLI) のコマンド例では、以下の特殊文字が使用されています。

- (マイナス) 記号

フラグの前には - (マイナス) 記号が付きます。フラグはコマンドの動作を定義したり、コマンドの操作を変更します。コマンドを発行する際、複数のフラグにパラメーターを付けて使用できます。

「-」文字は、オブジェクト名の先頭文字には使用できません。

| 縦バー

縦バーは、1 つの値のみを選択できることを示しています。

たとえば、[a | b] は、a か b を指定する、もしくはどちらも指定しないことを選択できます。同様に、{ a | b } は、a または b のどちらかを選択しなければならないことを意味します。

コマンド入力の変更:

以下のコマンドを使用してコマンド入力を変更することができます。

- 『-f』を使用することにより、破壊アクション (たとえば、既に LUN にラベルがあるにもかかわらずボリュームを作成する) を強制的に行い、しかも確認メッセージおよびエラー・メッセージを抑止します。
- 『-quiet』を使用することで、確認プロンプトおよびメッセージを抑止します (すべての確認プロンプトに「yes」で応答します)。

複数の値および範囲の指定:

入力値が反復可能なときは、入力ストリング中の各値をスペースを入れずにコンマで区切ります。たとえば、`-vol 3,5,8,9` となります。入力値が数の範囲を含むときは、範囲をハイフンで区切ります。たとえば、`-vol 3, 5, 7-9` となります。

1 つのストリングで入力値に複数の値タイプが必要なときは、値タイプをピリオドで区切ります。たとえば、ボリュームに装置番号とボリューム番号が必要な場合は、`-vol FCA86.3,FCA78.5,FCA96.8` を使用します。入力値がさまざまなタイプであるが同一のフラグに指定されるときは、コロンを使用します。たとえば、同一フラグ内で最小および最大値を指定するには、`-size min:max` を使用します。

ボリュームおよび位置の指定:

有効なボリューム値は以下のとおりです。

ESS 単一ボリューム

```
ESS:2105.65312:VOL:202F
(ESS:ELEMENTTYPE.DEVICEID:VOL:LSSVOLNUM)
```

ある範囲内の ESS 複数ボリューム

ハイフンを使用して、次のようにボリュームの範囲を指定できます。

```
ESS:2105.65312:VOL:202A-2F
(ESS:ELEMENTTYPE.DEVICEID:VOL:LSSVOLNUM-VOLNUM)
```

ESS 複数ボリューム

```
ESS:2105.65312:VOL:202A,2C,2F
(ESS:ELEMENTTYPE.DEVICEID:VOL:LSSVOLNUM,VOLNUM,VOLNUM)
```

対話モード・コマンド:

各 CLI プログラムは、対話モードで以下の組み込みコマンドを認識します。

setoutput

このコマンドは、さまざまなコマンド出力フォーマット・オプションを指定します。setoutput の構文は、`setoutput [-p on | off] [-r #] [-fmt xml | stanza | default | delim char] [-hdr on | off] [-v on | off]` です。これらの setoutput のオプションの説明については、viii を参照してください。

コマンド・オプションまたは setoutput でリセットしない限り、setoutput で指定した設定はすべて対話式コマンド・セッションの間は有効です。オプションなしでは、setoutput はデフォルトの出力フォーマットの現在の設定を表示します。setoutput の設定はヘルプ・ページには適用されません。ヘルプ・ページはテキスト出力でのみ表示されます。Standard は削除されました。

help CLI プログラムから使用可能なコマンドのリストを表示します。

exit CLI プログラムを終了します。

quit CLI プログラムを終了します。

オブジェクトの命名ガイドライン:

有効なユーザー定義のオブジェクト名の要件は以下のとおりです。

- ユーザー定義のオブジェクト名は、特に注記がない限り、250 文字以下とします。
- 適正な文字は、A-Z、a-z、0-9、ダッシュ (-)、下線 (_)、ピリオド (.) およびコロン (:) です。
- オブジェクト名には少なくとも 1 つの英数字が含まれている必要があります。また、名前の先頭文字は英数字でなければなりません。
- オブジェクト名をダッシュ (-) で開始することはできません。また、単一のダッシュのみで構成される名前は使用できません (すなわち、オブジェクトに「-」という名前を付けることはできません)。
- オブジェクト名を下線 (_) で開始することはできません。また、単一の下線 (_) のみで構成される名前は使用できません (すなわち、オブジェクトに「_」という名前を付けることはできません)。
- オブジェクト名をピリオド (.) またはコロン (:) で開始することはできません。
- オブジェクト名に空白文字は使用できません。
- ユーザー定義のオブジェクトは、ユーザー入力から変換または変更しないください (大文字小文字の区別を維持する必要があります)。

ユーザー定義の記述:

有効なユーザー定義の記述の要件は以下のとおりです。

- 記述に空白が含まれる場合は、記述文字列を (対となる) 単一引用符または二重引用符で囲む必要があります。
- 対となる引用符で既に囲まれている記述にアスタリスクが含まれている場合は、アスタリスクをエスケープする必要があります。たとえば、-desc "This is the * pool" などの場合です。
- ユーザー定義の記述は 256 文字以下とします。先頭に空白文字は使用できません。
- ユーザー定義の記述は、ユーザー入力から変換または変更しないください (大文字小文字の区別を維持する必要があります)。

パラメーターの入力:

パラメーターは、次の場合を除いて、任意の順序で入力できます。

1. コマンド名の後に続く最初の引き数は、実行されるべきアクションでなくてはなりません。
2. 特定のオブジェクトに対してアクションを実行する場合、オブジェクト ID またはオブジェクト名は、行の最後の引き数として指定する必要があります。

標準のコマンド・オプション:

標準フォーマット・パラメーターでは、管理 CLI でのリスト作成 (ls) コマンドの出力フォーマットを設定します。これらのパラメーターは、リスト作成コマンド構文または **setoutput** コマンドのいずれでも使用できます。フォーマット設定が有効なのは、セッション期間中であるか、または、リスト作成コマンド (ls で始まるコマンド) でこれらのパラメーターを指定するか、もしくは **setoutput** コマンドを使用してパラメーターを再設定するまでです。

- **-p** では、テキストを一度に 1 ページずつ表示するのか、一度にすべてのテキストを表示するのかを指定します。

- **off** は、一度にすべてのテキストを表示します。 **repcli** コマンドをシングル・ショット・モードで実行する場合、これがデフォルトになります。
- **on** は、テキストを一度に 1 ページずつ表示します。なんらかのキーを押すと、次のページが表示されます。コマンドを対話モードで実行する場合、これがデフォルトになります。
- **-r number** では、**-p** パラメーターをオンにした場合の、ページ当たりの表示行数を指定します。デフォルトは 24 行です。1 から 100 の値を指定することができます。
- **-fmt** では、出力の形式を指定します。次のいずれかの値を指定することができます。
 - **default** では、スペースを列の区切り文字として使用して、出力を表形式で表示することを指定します。これはデフォルト値です。
 - **delim character** では、指定された文字を列の区切り文字として使用して、出力を表形式で表示することを指定します。区切り文字としてシェル・メタキャラクターを使用する場合には、その文字を単一引用符または二重引用符で囲んでください。ブランク・スペースは有効な文字ではありません。
 - **xml** では、XML フォーマットを使用して出力を表示することを指定します。
 - **-hdr** では、テーブル見出しを表示するかどうかを指定します。テーブル見出しを表示するには、**on** を使用します。これはデフォルト値です。テーブル見出しを非表示にするには、**off** を使用します。
- **-v** では、冗長モードを使用可能にするかどうかを指定します。冗長モードを使用不可にするには、**off** を使用します。これはデフォルト値です。冗長モードを使用可能にするには、**on** を使用します。

標準のリスト作成オプション:

次の標準リスト作成オプションでは、いずれの CLI モードでもコマンド出力を変更します。

- **lsubject -s** では、他の情報の列のないオブジェクトのみをリストします。たとえば、**lssess -s** では、名前ヘッダーとセッション名のみをリストします。
- **lsubject -l** では、記述を含めて、定義済みの列がすべてある全オブジェクトをリストします。

確認プロンプト:

コマンドが、リカバリー不能の操作、データの損失、メモリー・ドレイン、タスクの長時間実行、または並行操作への影響につながる可能性がある場合には、本当に特定の操作を継続するかどうかをたずねる次のような対話式確認プロンプトを受け取ります。

Are you sure you want to xxx? Y/N

すべての確認プロンプトは、YES、yes、Y、y または NO、no、N、n の入力を受け入れます。

構文図の規則:

構文図では、コマンドの要素を表す記号、およびこれらの要素を使用する場合の規則を指定する記号が使用されます。キーワードは、コマンド、フラグ、パラメータ

一、または引き数の名前を表します。必須キーワードは、コマンドに応じて指定すべきパラメーターまたは引き数を示します。

構文図を読むには、パス・ラインの流れに沿ってください。構文図は左から右、上から下へ、メインパス・ラインを読んでください。

- 必須キーワードは、メインパス・ライン上に示されます。相互に排他的な必須キーワードは、縦に並んで示されます。オプション・キーワードは、そのコマンドで指定するか、しないかをユーザーが選択できるパラメーターまたは引き数を示しています。オプション・キーワードは、メインパス・ラインの下に示されます。相互に排他的なオプション・キーワードは、縦に並んで示されます。
- メインパス・ラインは、左方の二重矢印 (>>) から始まり、右方の 2 つの向かい合った矢印 (><) で終了します。構文図が 1 行で終わらない場合は、行の終わりに単一矢印 (>) が付き、次の行が単一矢印で開始します。-->< 記号は、構文図の終了を表します。
- ダッシュ (-) は、パラメーターを入力するのではなく、標準入力ファイルからパラメーターを提供することを示します。
- 左方に戻る矢印は、その項目の繰り返しが可能であることを意味します。矢印内の文字またはスペースは、繰り返し項目をその文字またはスペースで区切る必要があることを示します。
- 複数の項目が積み重ねられていて、左方に戻る矢印がその後に続いている場合、複数の項目を選択し、場合によっては 1 つの項目を、繰り返すことができます。
- 長いグループを含むコマンド、またはコマンド内で 2 回以上使用されるセクションを含むコマンドは、メイン構文図の後に、別のフラグメントとして示されています。フラグメント名は構文図の縦線の間に示されています。拡張フラグメントも、同じフラグメント名の見出しの後で、縦線の間に表示されます。
- 斜体の小文字エレメントは変数を表します。

構文図では、キーワード、変数、およびオペランドに関する、必須の値、オプションの値、およびデフォルト値を位置によって表します。

- エレメントがライン上に示されている場合、そのエレメントは必須です。エレメントがラインの下部に示されている場合は、そのエレメントはオプションです。エレメントがライン上の中空位置に示されている場合は、そのエレメントはデフォルトです。
- 必須キーワードは、メインパス・ライン上に示されます。相互に排他的な必須キーワードは、縦に並んで示されます。オプション・キーワードは、そのコマンドで選択できるパラメーターまたは引き数を示しています。オプション・キーワードは、メインパス・ラインの下に示されます。相互に排他的なオプション・キーワードは、縦に並んで示されます。
- オペランドにデフォルト値がある場合には、オペランドはメイン行の上部と下部の両方に示されています。メイン行の下部にある値は、オペランドが指定されなければならないことを示します。デフォルト値または表示されている他の値のいずれかを指定しなければなりません。オペランドが指定されない場合は、メイン行の上部のデフォルト値が使用されます。
- 1 つまたは複数の項目がメイン行の下部に示されている場合には、すべての項目がオプションです。

- キーワード、変数、またはオペランドがメイン行上に示されている場合には、必須です。
- 複数の項目が積み重ねの中に示されていて、その 1 つがメイン行上にある場合には、1 つの項目が指定されなければなりません。

コマンドのユーザー・アシスタンス:

`help` コマンドまたはコマンドのヘルプ・パラメーターを使用して、管理 CLI で使用可能なコマンドのユーザー・アシスタンス情報を表示できます。 `help` コマンドを使用すると、使用可能コマンドのリストを表示できます。

各コマンドでサポートされているコマンドのヘルプ・パラメーターを使用して、指定したコマンドの詳細な説明を表示できます。次のヘルプ・パラメーターがサポートされています。

```
-?
-h
-help
```

注: ヘルプ・パラメーターを使用すると、その他すべてのパラメーターは無視されます。

Multiple Device Manager Information Center へのアクセス

このトピックでは、Multiple Device Manager (MDM) Information Center へのアクセス方法を説明します。

前提条件:

MDM がインストールおよび構成されている必要があります。

ステップ:

MDM Information Center にアクセスするには、以下のステップを実行します。

1. 「IBM® Director タスク」ペインで、「**Multiple Device Manager**」をクリックします。MDM タスクが表示されます。
2. 任意の MDM タスクを起動します。「MDM ユーザー・インターフェース」パネルが開きます。
3. インターフェース・パネル上の「**ヘルプ**」をクリックします。Information Center が開きます。

第 1 章 Multiple Device Manager の概説

Multiple Device Manager (MDM) は、ストレージ域ネットワーク (SAN) 上でサポートされる複数のストレージ・デバイス間にわたる管理の単一ポイントを提供するストレージ管理ソフトウェア・プロダクトです。MDM サービスは、データ・ストレージを管理するコンポーネントによって提供されます。これらのコンポーネントには、Device Manager、Replication Manager、および Performance Manager が含まれます。

MDM には、論理装置 (LUN) ディスカバリー、割り振り、およびゾーニングといった基本的な SAN 管理機能に加えて他のマネージャーとのインターオペラビリティがあります。単一または複数装置に対する LUN 作成や割り振りのような基本的な装置構成機能も提供しています。MDM には、対話式のグラフィカル・インターフェースとフル機能のコマンド行インターフェース (CLI) の両方があります。CLI は、スクリプト記述と自動化のためのサポートを提供しています。MDM は、IBM WebSphere® Application Server を含み、永続データ・ストレージのために IBM DB2® データベースを使用しています。

MDM がサポートするストレージ・デバイス:

以下は、MDM によってサポートされるストレージ・デバイスです。

- IBM TotalStorage® Enterprise Storage Server® (ESS)
- IBM TotalStorage SAN ボリューム・コントローラー
- IBM FAStT Storage Server

Device Manager:

Device Manager には、MDM のコンポーネント と IBM Director のインフラストラクチャーの一部としての二重の役割があります。Device Manager は、以下のサービスを提供します。

- IBM Director 上の Service Location Protocol (SLP) を使用してストレージ・デバイスをディスカバーする
- 管理対象オブジェクト を作成してディスカバーされた装置を表す

オブジェクトは、IBM Director Console の「グループ・コンテンツ」ペインで個別のアイコンとして表示されます。

- サポートされるストレージ・デバイスから資産、構成、およびアベイラビリティ・データを収集する

Device Manager で以下のタスクを実行することができます。

- ストレージ・デバイスに関する重要な情報を表示する
- ストレージ・デバイス間の関係を調べる
- ストレージ・デバイスの構成を変更する

Replication Manager:

Replication Manager には、管理対象ディスク (MDisk) と呼ばれる、ソースとターゲット論理ボリューム間のコピー・タスクを定義するために使用するグラフィカル・インターフェースがあります。Replication Manager では、ボリューム (MDisk) グループを作成、保守、および使用することもできます。インターフェース・パネルを使用して以下のタスクを実行できます。

- コピー・セッションを定義する
- ターゲットを識別する
- セッション・ウィザードを作成する
- ソース・グループを選択する
- コピー・タイプを選択する
- ターゲット・プールを選択する
- セッションを保管する

インターフェース・パネルで、パスのタスクとスケジュールされた複製タスクを実行できます。

Performance Manager:

Performance Manager は、サポートされたストレージ・デバイスからパフォーマンス・データを収集するタスクを定義するために使用することができるグラフィカル・インターフェースを提供しています。

パフォーマンス・データ収集タスクは、非対話式タスクとして保管され、「パフォーマンス・データ収集」タスクの下に「IBM Director タスク」ペインに表示されます。パフォーマンス・データ収集タスクは、表示、変更、および削除することができます。

一度パフォーマンス・データ収集タスクが保管されると、IBM Director の「スケジューラー」タスクを使用してジョブを作成することができます。「スケジューラー」タスクで、パフォーマンス・データ収集タスクを含むジョブを表示、変更、および削除できます。パフォーマンス・データ収集タスクが定義されてスケジュールされたジョブに含まれないと、パフォーマンス・ゲージおよびしきい値は定義できません。

第 2 章 CLI の紹介

この章では、Multiple Device Manager (MDM) コマンド行インターフェース (CLI) を紹介します。以下のトピックの概説を含んでいます。

- CLI の要件
- MDM コマンドの使用法
- CLI の制限
- Performance Manager コマンド
- Replication Manager コマンド

CLI の要件:

Multiple Device Manager コマンド行インターフェースを使用可能にするためには、以下の要件を満たす必要があります。

- CLI があるマシンに、Java 1.3.1 がインストール済みであること。
- 以下のコンポーネントがインストール済みであること。
 - DB2 Universal Database
 - IBM Director
 - Multiple Device Manager
 - WebSphere Application Server
 - Performance Manager

Performance Manager の perfcli コマンドを使用する場合のみ必要。

- Replication Manager

Replication Manager の repcli コマンドを使用する場合のみ必要。

MDM のインストールおよび構成については、「*IBM TotalStorage Multiple Device Manager インストールと構成のガイド*」を参照してください。本書は、ご使用の MDM CD に含まれています。

注: これらのコンポーネントは、CLI と同じマシンにインストールされている必要はありません。

- MDM がインストール済みで実行されていなければならない、またストレージ・デバイスがディスカバーされている必要があります。

MDM コマンドの使用法:

MDM CLI は、Performance Manager コマンド用の perfcli と Replication Manager コマンド用の repcli の 2 つの独立した CLI で構成されています。これら個々の CLI は、それぞれ MDM Device Manager、共通 CLI インフラストラクチャー、および MDM Performance Manager と MDM Replication Manager サーバーと相互作用しています。

以下に示す規則およびその他の CLI の規則については、本書の冒頭にある『コマンド行インターフェースの規則』を参照してください。

- コマンド・モード
- コマンド入力
- 標準フォーマット・パラメーター
- オブジェクトの命名ガイドライン
- 構文規則および構文図

CLI の制限:

以下は CLI の制限の一部です。

- Performance Manager の制限:
 - CLI から実行される `startesscollection` や `startsvccollection` などのデータ収集タスクは、MDM グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) では見えません。
 - CLI を使用してゲージを表示したり削除することはできますが、まず MDM GUI を使用してゲージを作成する必要があります。
 - 新規にディスカバーされたシステムのしきい値およびフィルターは、GUI で表示するまで CLI には表示されません。
- Replication Manager の制限:
 - `mksess` コマンドでサポートされるフィルター・タイプはロケーションのみで、`mktgtpool` コマンドの値セットに一致しています。
 - `mksess` コマンドにパラメーター `-approve` が設定 (マニュアルまたは自動オプション) されている場合は、ユーザーが既存セッションのコピー・セットを作成するときに `mkcpset` コマンドのみに影響します。`generatecpset` コマンドは、セッションで自動的にコピー・セットを生成します。たとえば、セッションのマニュアル承認が `mkcpset` コマンドで選択されている場合は、影響されません。

Performance Manager コマンド:

MDM Performance Manager コンポーネント は、MDM がサポートするストレージ・デバイスのパフォーマンスの管理およびモニターを担当します。Performance Manager コマンドは、Performance Manager コマンドの章にリストされています。

Performance Manager コマンドはすべて、まず `perfcli` と入力してからコマンドを入力することによって起動されます。Performance Manager (`perfcli`) コマンドには以下の機能があります。

装置からデータを収集する

Performance Manager は、ストレージ・デバイスからパフォーマンス・データを収集します。この回収可能データは、データベースに保管されます。

パフォーマンスしきい値を構成する

Performance Manager では、それぞれの装置タイプごとに特定の事前定義メトリックのパフォーマンスしきい値を設定できます。Performance Manager は、しきい値の超過を検出すると、それをユーザーに通知します。

パフォーマンス・データをデータベースから抽出する

ゲージ・アプリケーションを使用して Performance Manager データベースからパフォーマンス・データを抽出できます。ゲージは、パフォーマンス・データのグラフィック表示およびテーブル表示で構成されています。

データベースからパフォーマンス・データをパージする

Performance Manager では、データベースのパフォーマンス・データのサイズを表示したり、データベースのスペースを空けるためまたは古くなった情報を削除するためにデータベース・パージ・タスクを作成したりすることができます。データの経過時間、データのタイプ、およびデータに関連したストレージ・デバイスに基づいてパフォーマンス・データをパージすることを選択できます。

ボリューム作成に関するアドバイスを提供する

ボリューム・パフォーマンス・アドバイザーは、ヒストリカル・パフォーマンス情報を使用して、どこにボリュームを作成すべきかについてアドバイスします。このアドバイザーは、リソースの既存のパフォーマンスおよび割り振られる新規ストレージのパフォーマンス・ニーズに基づいて、使用可能なすべてのリソース間で、ストレージ割り振りアクティビティのバランスを取ります。

ワークロード・プロファイル推奨を提供する

Performance Manager では、ヒストリカル・パフォーマンス・データまたは既存のワークロード・プロファイルに基づいたワークロード・プロファイルを作成できます。Performance Manager は、これらのプロファイルを使用して、IBM ストレージ・サーバーのボリュームまたは仮想ディスク (VDisk) 割り振りのパフォーマンス推奨内容を作成します。

Replication Manager コマンド:

Replication Manager は、MDM がサポートするストレージ・デバイスのコピー・サービス関連機能の管理およびモニターを担当します。これらのコマンドで、データの複製、詳細情報のリスト、グループとプールの作成、変更、および削除、また複製セッションの開始と停止が可能です。

Replication Manager コマンドはすべて、まず `repcli` と入力してからコマンドを入力することによって起動されます。Replication Manager コマンドは、Replication Manager コマンドの章にリストされています。

関連トピック:

- v ページの『コマンド行インターフェースの規則』
- 7 ページの『第 3 章 Performance Manager コマンド』
- 75 ページの『第 4 章 Replication Manager コマンド』

第 3 章 Performance Manager コマンド

このセクションでは、発行可能なさまざまな Performance Manager コマンドをリストしています。これらのコマンドを使用して、データの収集、詳細情報のリスト、パフォーマンス・タスクの開始と停止、およびパフォーマンスのモニターができます。このセクションには、Performance Manager コマンドを発行して実行することができるタスク・タイプの概説があります。

パフォーマンス収集データ: パフォーマンス収集データは、Performance Manager がパフォーマンス・データを収集するために必要な情報をカプセル化します。パフォーマンス・タスクはそれぞれ固有の名前を持っています。パフォーマンス・タスクはそれぞれ同じタイプの装置のセットに関連付けられていて、抽出頻度 (パフォーマンス・データを抽出できる頻度)、およびタスクと関連するそれぞれの装置ごとにパフォーマンス・データを抽出できる期間を持っています。

収集タスクは、通常それぞれの装置ごとに次の情報を含みます。

- 装置を識別するためのシリアル番号または固有 ID
- 装置の IP アドレス
- 装置にアクセスするためのユーザー ID またはパスワード (すべてではなく、一部の装置タイプでのみ必要な可能性があります。)
- Enterprise Storage Server (ESS) の場合は、ポート情報

しきい値超過条件のテスト: Performance Manager では、パフォーマンス・メトリックのサブセットのクリティカルで重要なしきい値を指定できます。この情報は、Performance Manager データベースに保管されています。Performance Manager では、これらメトリックの一部に対してデフォルトのしきい値を提供しています。装置とメトリックの組み合わせでは、Performance Manager パネルを使用して、しきい値検査を使用可能 (デフォルト) または使用不可にすることができます。装置に関連するそれぞれのメトリックごとに、しきい値超過条件が発生したときに Performance Manager がアラートを送信するかどうかを指定できます。

パフォーマンス・タイプ・ゲージ: パフォーマンス・タイプ・ゲージは、サンプル・レベルのパフォーマンス・データを示します。装置でパフォーマンス・データが抽出される頻度は、パフォーマンス収集タスクの定義中に指定した抽出頻度によって決まります。抽出頻度には、通常、装置タイプによって異なる最大および最小値があります。パフォーマンス・ゲージには、次の 2 つのバリエーションがあります。

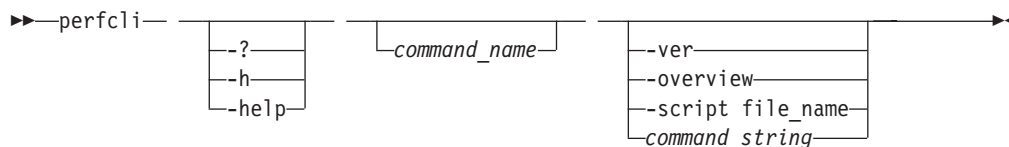
- 長期のヒストリカル・データを示す静的表示
- 現在パフォーマンス・データを収集している装置からの直近のリアルタイム・データを示すリフレッシュ可能表示

表示ゲージ: GUI で定義したそれぞれのゲージは、**lsgauge** コマンドで表示できる固有のゲージ名で識別されます。**rmgauge** でゲージ名を削除したり、または **showgauge** で属性を表示することができます。

perfccli

このユーティリティを使用して、管理コマンド行インターフェース (CLI)、すなわち **perfccli** セッションを開始して、対話モードでコマンドを実行できます。このユーティリティでは、単一のコマンドを実行したり、**perfccli** セッションを開始せずにスクリプトからコマンドのセットを実行したりすることもできます。

構文



パラメーター

-? | -h | -help *command_name*

指定されたコマンドのヘルプを表示します (例えば、**-h setthresh** と指定すると、**setthresh** コマンドのヘルプが表示されます)。コマンド名を指定しないでこのパラメーターを使用すると、管理 CLI で使用可能なコマンドのリストが表示されます。

注: **perfccli** ユーティリティは、ヘルプ機能では使用可能なコマンドとしてリストされますが、**perfccli** 内で **perfccli** ユーティリティを実行しようとする (例えば、**perfccli> perfccli help**) エラーが発生します。**perfccli** ユーティリティのヘルプを表示するには、**-help perfccli** と入力してください。

-ver

このユーティリティに関する現行のバージョンおよびライセンス情報を表示します。

-overview

perfccli ユーティリティに関する、コマンド・モード、標準のコマンドおよびパラメーターのリスト作成、構文図の表記規則、およびユーザー・アシスタンスなどの概要を表示します。

-script *file_name*

perfccli セッションの外部にある指定されたファイル内の、コマンド・ストリング・セットを実行します。このパラメーターを指定する場合には、ファイル名を指定する必要があります。

setoutput コマンドで使用したフォーマット・オプションは、スクリプト内のすべてのコマンドに適用されます。正常に実行されたコマンドの出力は標準出力に送られます。

正常に実行されなかったコマンドの出力は標準エラー出力に送られます。スクリプト内のなんらかのコマンドの実行中にエラーが発生すると、そのスクリプトは障害があったポイントで終了し、システム・プロンプトに戻ります。

command_string

perfccli セッションの外部で、指定されたコマンド・ストリングを実行します。

説明

perfcli コマンドをパラメーターなしで使用すると、管理 CLI を開始できます。管理 CLI で作業を行うときには、**perfcli>** プロンプトが表示されます。有効なパラメーターを指定してこのユーティリティーを実行すると、管理 CLI は対話モードでは開始されません。

関連トピック

- なし。

help

help コマンドは、Performance Manager コマンドのリストを表示するか、または構文付きのコマンドのリストを表示するときに使用します。

構文

```
▶▶ perfcli —help —————▶▶
      └─s─┘
      └─l─┘
```

パラメーター

- s 簡単な説明付きで Performance Manager コマンドのリストを表示するオプション・パラメーターです。
- l 説明と構文付きで Performance Manager コマンドのリストを表示するオプション・パラメーターです。

説明

help コマンドは、Performance Manager コマンドのリストを表示するか、または構文付きのコマンドのリストを表示するときに使用します。

例

呼び出し例:

```
perfcli help -s
```

結果出力:

```
chprofile    Use the chprofile command to modify a workload profile. Use the
              profile later with the mkrecom command to create a performance
              recommendation for assigning ESS volumes.
cpprofile    Use the cpprofile to copy the settings of a preexisting profile
              to a new profile.
...
...
```

関連トピック

- なし。

chprofile

chprofile コマンドは、ワークロード・プロファイルの変更に使います。このプロファイルは後で **mkrecom** コマンドで使われて、ESS ボリュームの割り当てのパフォーマンスの推奨の作成に使います。

- パフォーマンスの推奨を生成するには、このコマンドを **mkrecom** コマンドと合わせて使う必要があります。
- プロファイルを既存のプロファイルと同じ名前で作成することはできません。

構文

```
➤ perfccli —chprofile— —————┐—————➤
                                   └--desc—"new description"—┘

┌--io—new_rate┐ ┌--trans—new_rsize┐ ┌--readcache—new_rpercent┐
└──────────┘ └──────────┘ └──────────┘

┌--writedestage—new_rpercent┐ ┌--read—new_rpercent┐
└──────────┘ └──────────┘

┌--write—new_rpercent┐ ┌--seqread—new_rpercent┐
└──────────┘ └──────────┘

┌--seqwrite—new_rpercent┐ —starttime—starttime— —endtime—endtime—➤
└──────────┘

➤ —startdate—startdate— —enddate—enddate— —original_profile_name—➤
```

パラメーター

-desc "new description"

プロファイルのユーザー定義の説明を新しい説明に変更するオプション・パラメーターです。

-io new_rate

すべての LUN について GB (ギガバイト) ごとの秒当たりの平均 I/O 速度を指定するオプション・パラメーターです。

-trans new_size

平均転送サイズを KB (キロバイト) 単位で指定するオプション・パラメーターです。

-readcache new_percent

ランダム読み取り操作の総数に対する、ランダム読み取りキャッシュ・ヒットのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 1 から 100 です。

-writedestage new_percent

ランダム書き込みのデステージ操作の合計数に対する、ランダム書き込みデステージ操作の割合を指定します。有効な範囲は 1 から 100 です。

-read new_percent

I/O 入出力操作の総数に対する、ランダム読み取りのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。

ショナル・パラメーターです。有効な範囲は 1 から 100 です。-read、-write、-seqread、および -seqwrite で指定した値が合計で 100 を超えないようにする必要があります。

-write *new_percent*

I/O 入出力操作の総数に対するランダム書き込みのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 1 から 100 です。-read、-write、-seqread、および -seqwrite で指定した値が合計で 100 を超えないようにする必要があります。

-seqread *new_percent*

I/O 入出力操作の総数に対する順次読み取りのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 1 から 100 です。-read、-write、-seqread、および -seqwrite で指定した値が合計で 100 を超えないようにする必要があります。

-seqwrite *new_percent*

I/O 入出力操作の総数に対する順次書き込みのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 1 から 100 です。-read、-write、-seqread、および -seqwrite で指定した値が合計で 100 を超えないようにする必要があります。

-starttime *starttime*

ピーク期間の開始時刻を HH:MM 形式で指定するオプション・パラメーターです。

-endtime *endtime*

ピーク期間の終了時刻を HH:MM 形式で指定するオプション・パラメーターです。

-startdate *startdate*

プロファイルの作成開始日を *yyyymmdd* 形式で指定するオプション・パラメーターです。

-enddate *enddate*

プロファイルの作成終了日を *yyyymmdd* 形式で指定するオプション・パラメーターです。

original_profile_name

変更するプロファイルを指定するオプション・パラメーターです。

説明

chprofile コマンドを使用してワークロード・プロファイルを変更します。これは、後で **mkrecom** コマンドで使用する、ESS ボリュームの割り当てのためのパフォーマンスの推奨の作成に使用します。

戻り値

プロファイル *profile_name* が正常に変更されました。

起こりうる障害

- プロファイル *profile_name* が既に存在する。
- プロファイル *profile_name* が存在しない。

- -read、-write、-segread、および -segwrite で指定した値の合計が 100% を超えることはできない。
- 定義済みのプロファイル {0} は変更できない。

例

呼び出し例:

```
perfcli> chprofile -read 20 -write 25 -segread 25 -segwrite 30 -startdate 20040402  
-starttime 08:30 -enddate 20040403 -endtime 13:00 -timemode device myprofile
```

結果出力:

```
Profile myprofile successfully modified.
```

関連トピック

- 36 ページの『mkprofile』
- 71 ページの『tracklun』
- 44 ページの『rmprofile』
- 14 ページの『cpprofile』
- 31 ページの『lsprofile』
- 62 ページの『showprofile』
- 39 ページの『mkrecom』

cpprofile

cpprofile を使用して、既存のプロファイルの設定を新しいプロファイルにコピーします。

- プロファイルを既存のプロファイルと同じ名前で保管することはできません。
- **chprofile** コマンドは、プロファイルの単一の属性を変更するときに使用します。

構文

```
►►—perfcli— —cpprofile— —-src—source_profile_name— —new_profile_name—►◄
```

パラメーター

-src *source_profile_name*

コピーされるプロファイルを指定します。

new_profile_name

新しい設定を適用するプロファイルを指定します。名前は固有のものでなければなりません。

説明

cpprofile コマンドを使用して、既存のプロファイルの設定を新しいプロファイルにコピーします。

戻り値

プロファイル *source_profile_name* が正常にコピーされました。

起こりうる障害

- プロファイル *profile_name* が既に存在する。
- プロファイル *profile_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
perfcli cpprofile -src profile1 newprofile
```

結果出力:

```
Profile profile1 successfully copied to newprofile.
```

関連トピック

- 36 ページの『mkprofile』
- 11 ページの『chprofile』
- 44 ページの『rmprofile』
- 31 ページの『lsprofile』
- 62 ページの『showprofile』
- 39 ページの『mkrecom』

cpthresh

cpthresh コマンドは、ある装置から同じ装置タイプの他の装置にしきい値プロパティをコピーするときに使用します。

構文

```
▶—perfcli— —cpthresh— —devtype—  
                                     |  
                                     |—ess—  
                                     |—svc—  
▶—tgtdev—device_id [...]—▶
```

パラメーター

-devtype **ess** | **svc**

装置タイプの選択項目を表示するパラメーターです。選択項目は、**ess** または **svc** とすることができます。

-srcdev *device_id*

しきい値設定のコピー元であるソース装置を指定します。装置 ID は、装置のニックネームまたは model-serial-manufacturer です。

-tgtdev *device_id* [...]

ソース装置のしきい値設定を適用するターゲット装置を指定します。装置 ID は、装置のニックネームまたは model-serial-manufacturer です。複数の装置名は、コンマで区切ります。すべての装置が同じ装置タイプでなければなりません。

説明

cpthresh コマンドを使用すると、ある装置から 1 つまたは複数の同じ装置タイプの他の装置に、しきい値プロパティをコピーすることができます。

戻り値

装置 *device_id* のしきい値設定が、装置 *device_id* に正常にコピーされました。

起こりうる障害

- 装置 *device_id* が存在しない。
- ソース装置タイプがターゲット装置タイプに一致しない。
- 装置タイプとしきい値タイプが一致しない。

例

呼び出し例:

```
perfcli cpthresh -srcdev 2105.234345 -tgtdev 2105.123234
```

結果出力:

```
Threshold settings for device 2105.234345 successfully  
copied to device 2105.123234.
```

関連トピック

- 47 ページの『setessthresh』
- 53 ページの『setsvcthresh』
- 45 ページの『setfilter』
- 24 ページの『lsfilter』
- 33 ページの『lsthresh』

exit

exit コマンドを使用して、perfcli インターフェースを終了します。

構文

▶—perfcli— —exit—▶◀

説明

exit コマンドを使用して、セッションを終了します。

例

呼び出し例:

```
perfcli exit
```

結果出力:

```
Are you sure you want to exit? y/n  
Y
```

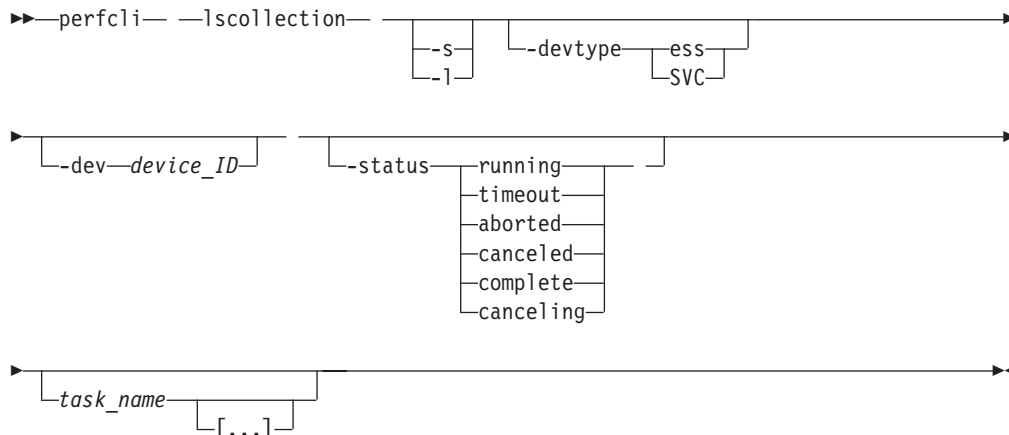
関連トピック

- 77 ページの『repcli』

lscollection

lscollection コマンドは、収集のリストと、リスト内の各収集の状況情報を表示するときに使用します。

構文



パラメーター

- s** 装置名のみを表示するオプション・パラメーターです。
- l** デフォルトの出力および説明を表示するオプション・パラメーターです。
- devtype ess | svc**
装置タイプの選択項目を表示するオプション・パラメーターです。選択項目は、**ess** または **svc** とすることができます。
- dev device_ID**
指定された device_ID のニックネームまたはモデル、シリアル番号、および製造メーカーのみを表示するオプション・パラメーターです。
- status running | timeout | aborted | canceled | complete**
コレクションの収集状況をソートするオプション・パラメーターです。状況は、**running**、**timeout**、**aborted**、**canceled**、および **complete** があります。

task_name[...]

リストする収集タスクの名前を指定します。複数の収集タスクは、名前をコンマで区切ります。名前が指定されていない場合、すべての収集タスクがリストされます。

説明

lscollection コマンドは、収集のリストと、リスト内の各収集の状況情報を表示するときに使用します。

戻り値

- 指定された基準に一致するコレクションがありません。

- 収集ごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細	説明
Name	収集名	作成時にユーザーがパフォーマンス・データ収集タスクに付けた名前
Device Type	装置タイプ	収集タスクを実行する装置タイプ (ESS または SVC)
Status	収集の状況	収集タスクの状況。 Running、Timeout、Aborted、Canceled、および Complete の状況でソートされます。
Length (Hours)	収集タスクが実行された時間の長さ	時間単位での、収集タスクが実行された時間の長さ
Frequency (Minutes)	頻度	分単位での、ユーザーが収集タスクを設定した頻度

起こりうる障害

- 指定された基準に一致する収集がない。

例

呼び出し例: 以下は、特定の装置タイプに対する **lscollection** コマンドの例です。

```
perfcli> lscollection -devtype ess
```

結果出力:

```
Name          Device Type Status Length (hrs) Frequency (min)
=====
ess_26884_5    ESS      Completed      1           5
ess_28019_10   ESS      Completed      1          10
ess28019       ESS      Completed      1           5
mycollection   ESS      Aborted        10          10
myveryowncollectionisthisonedontyouthinkwowthisisalongdescript ESS Aborted        20          20
mycollection2  ESS      Canceled       10          10
mycollection3  ESS      Canceled       10          10
```

```
perfcli> lscollection -devtype svc
```

結果出力:

```
Name          Device Type Status Length (hrs) Frequency (min)
=====
duc_blackn1    SVC      Aborted        1          15
duc_red1       SVC      Completed      1          15
```

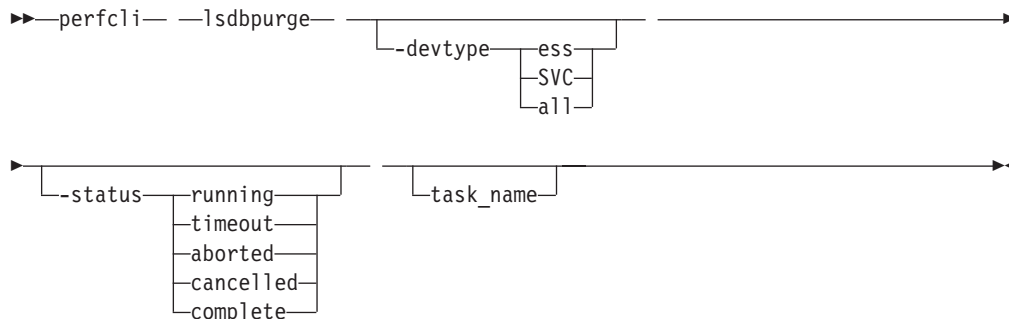
関連トピック

- 66 ページの『startesscollection』
- 68 ページの『startsvccollection』
- 70 ページの『stopcollection』

lsdbpurge

MDM で実行中のデータベース・パージ・タスクの状況を表示するには、**lsdbpurge** コマンドを使用します。

構文



パラメーター

-devtype ess | svc | all

装置タイプごとにパージ・タスクのリストを表示するオプション・パラメーターです。Enterprise Storage Server (ESS) の場合は **ess**、SAN ボリューム・コントローラーの場合は **svc** を指定します。全装置タイプのパージ・タスクをリストするには、**all** を使用します。

-status running | timeout | aborted | cancelled | complete

パージ状況タイプが指定されているパージ・タスクのみを表示するオプション・パラメーターです。

task_name

表示するデータベース・パージ・タスクのユーザー定義のタスク名を指定するオプション・パラメーターです。

説明

MDM で実行中のデータベース・パージ・タスクの状況を表示するには、**lsdbpurge** コマンドを使用します。

戻り値

パージ・タスクごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Name	パージ・タスクのユーザー定義の名前。
Device type	<i>all</i> オプションの場合には、SVC または ESS。
Status	パージ・タスクの状況には、Running、Timeout、Aborted、Canceled、または Complete があります。

起こりうる障害

- 指定された状況タイプ *status type* と一致するものがない。
- 装置タイプ *devtype* に対するページ・タスクがない。

例

呼び出し例:

```
perftool lsdbpurge
```

結果出力:

Name	Device Type	Status
svcTask	SVC	Completed
svcTask2	SVC	Completed
essTask	ESS	Running

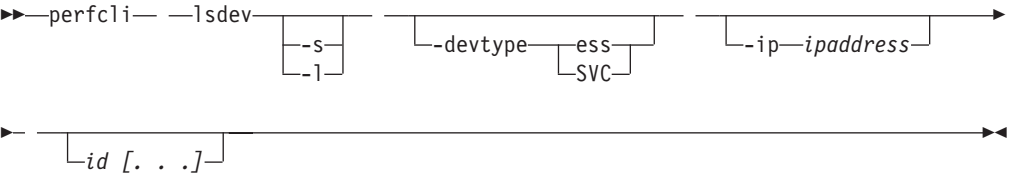
関連トピック

- 64 ページの『startdbpurge』

lsdev

lsdev コマンドは、MDM でサポートされるストレージ・デバイスの要約を表示するときに使用します。

構文



パラメーター

- s** 装置 ID のみを表示するオプション・パラメーターです。
- l** 装置 ID と装置タイプを表示するオプション・パラメーターです。
- devtype *ess* | *svc***
指定された装置タイプの情報を表示するオプション・パラメーターです。**ess** または **svc** を指定します。
- ip *ipaddress***
装置の IP アドレスを指定するオプション・パラメーターです。
- id* [...]**
指定された装置 ID の情報のみを表示するオプション・パラメーターです。
装置 ID は、装置のニックネームまたは `model-serial-manufacturer` です。

説明

lsdev コマンドは、MDM でサポートされるストレージ・デバイスの要約を表示するときに使用します。

戻り値

それぞれの装置ごとに以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Device ID	装置のニックネームまたは <code>model-serial-manufacturer</code> 。
IP	装置 IP アドレス。
Device Type	装置タイプ: ESS、SVC。

起こりうる障害

- 装置 `device_id` が検出されない。
- 指定された基準に一致する装置がない。

例

呼び出し例:

```
perfcli lsdev -devtype ess
```

結果出力:

Device ID	Device IP	Device Type
2105-123123-IBM	9.11.222.10	ESS
2105-123124-IBM	9.11.223.11	ESS
2105-123125-IBM	9.11.224.12	ESS

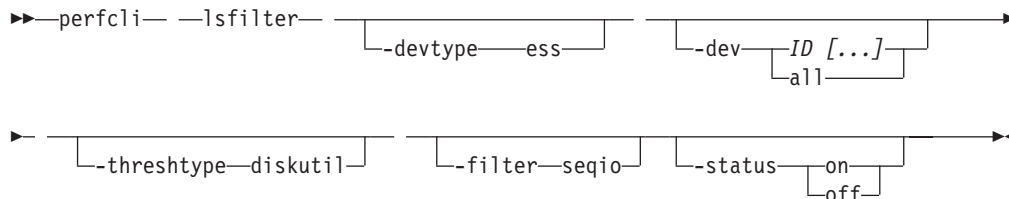
関連トピック

- 57 ページの『showdev』

lsfilter

lsfilter コマンドは、指定したすべての装置のしきい値フィルター設定を表示するときに使用します。

構文



パラメーター

-devtype ess | svc

装置タイプを指定するオプション・パラメーターです。

- Enterprise Storage Server (**ess**)
- SAN ボリューム・コントローラー (**svc**)

-dev ID [...] | all

指定された装置 ID のしきい値フィルター設定のみを表示するオプション・パラメーターです。装置 ID は、装置のニックネームまたは model-serial-manufacturer です。複数の装置名を指定するときは、各装置の間にコンマを入れて区切り、コンマの前後には空白文字を入れないでください。すべての装置が同じ装置タイプでなければなりません。値 **all** を指定すると、

-devtype フラグで指定した装置タイプのすべての装置にしきい値が適用されます。装置を指定しない場合、このパラメーターは、**-devtype** フラグで指定した装置タイプのすべての装置のしきい値フィルター設定を表示します。

-threshtype diskutil

指定したしきい値タイプのフィルターのみを表示するように、リストをフィルターに掛けるオプション・パラメーターです。**diskutil** キーワードでは、各 ESS 配列のディスク使用状況値 (使用中である時間のパーセント) を指定します。

-filter seqio

指定されたフィルター・タイプのみを表示するオプション・パラメーターです。**seqio** パラメーターには、順次 I/O パーセンテージ・フィルターとその値に関して例外を作成することを指定します。

-status on | off

指定したフィルターをチェック用に使用可能にするか、使用不可にするかを指定するオプション・パラメーターです。順次 I/O フィルターのデフォルトはオンであり、チェック用に使用可能となっています。

説明

lsfilter コマンドを使用すると、すべての装置、あるいは特定の装置または装置タイプに関して、すべてのパフォーマンス・フィルターおよびそれらの情報をリストで

きます。装置 ID (装置の固有 ID またはシリアル番号) および装置タイプを指定した場合、戻される情報は、その特定の装置 ID に該当するすべてのフィルターのリストになります。装置 ID がヌルで、装置タイプに ESS や SVC などの値を指定した場合、戻される情報は、その装置タイプに該当するすべての装置のフィルターのリストになります。装置 ID と装置タイプが両方ともヌルである場合、戻される情報は、すべての装置および装置タイプのすべてのフィルターのリストです。

戻り値

Device ID

装置 ID は、装置のニックネームまたは製造メーカー、モデル、およびシリアル番号です。

Device type

装置のタイプ (ESS または SAN ボリューム・コントローラー)。ヌルの場合 (装置 ID もヌルになります)、すべての装置タイプのすべての装置に適用する、すべてのフィルターが戻されます。

フィルター名

フィルターの名前、例えば、*順次 I/O のパーセント* を表示します。

しきい値名

しきい値名、例えば、*ディスク使用状況* を表示します。

Value フィルターの値を表示します。

Status

フィルターの状況に応じて、**使用可能**か**使用不可**かを表示します。

順次 I/O のパーセントのフィルターは、デフォルト時には使用可能になっています。

起こりうる障害

- 装置 *device* が存在しない。
- 装置タイプとしきい値タイプが一致しない。

例

呼び出し例:

```
perfcli lsfilter -devtype ess -threshtype diskutil -filter seqio
```

結果出力:

Device ID	Device Type	Filter Name	Threshtype	value	status
ESS2105-123124-IBM	ESS	Seqio	diskutil	80	Enabled

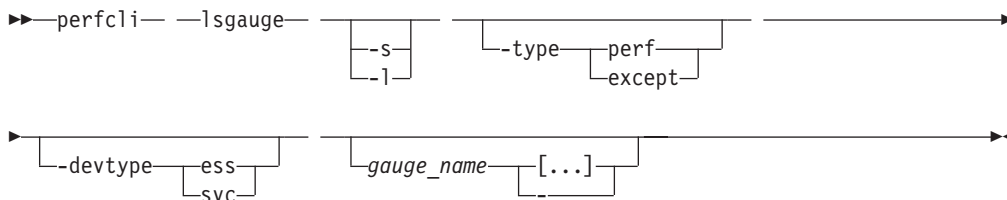
関連トピック

- 47 ページの『setessthresh』
- 53 ページの『setsvcthresh』
- 45 ページの『setfilter』
- 15 ページの『cpthresh』
- 33 ページの『lsthresh』

lsauge

lsauge コマンドは、既存のゲージ名、ゲージ・タイプ、装置タイプ、装置 ID、変更日、およびオプションとして、説明情報のリストを表示するときに使用します。

構文



パラメーター

- s** ゲージ名のみを表示するオプション・パラメーターです。
- l** ゲージの名前と記述、およびその他の重要な出力を表示するオプション・パラメーターです。
- type perf | except**
指定したゲージ・タイプを持つゲージのみをリストするオプション・パラメーターです。**perf** キーワードを使用すると、パフォーマンス・ゲージのみが表示され、**except** キーワードを使用すると、例外ゲージのみが表示されます。切り捨てリストは、**-devtype** フラグおよびゲージ名を使用して、さらに制限を加えることができます。
- devtype ess | svc**
指定した装置タイプを持つゲージのみをリストするオプション・パラメーター。切り捨てリストは、**-type** フラグおよびゲージ名を使用して、さらに制限を加えることができます。
- gauge_name [...] | -**
指定したゲージ名の情報のみをリストするオプション・パラメーターです。

説明

lsauge コマンドを使用すると、表示されるゲージのプロパティへの一時変更から得られた、一時ゲージ定義に関連する情報を取得できます。

注: 表示されているゲージのプロパティのサブセットに変更を加え、その表示を最新表示することができます。

戻り値

次のとおりです。

- 指定された基準に一致するゲージが見つかりません。
- 次の情報を表示する重要な出力。
 - 名前
 - タイプ

- 装置 ID
- 装置タイプ
- 変更日
- 次の情報を表示する長い出力。
 - 名前
 - タイプ
 - 装置タイプ
 - 装置 ID
 - 変更日
 - 説明
- 名前のみを表示する短い出力。

起こりうる障害

- ゲージ `gauge_name` が存在しない。

例

呼び出し例:

```
perfcli lsgauge gauge1
```

結果出力:

Name	Type	Device Type	Device	Date Modified
gauge1	perf	ESS	ESS2105-123124-IBM	01/02/2005

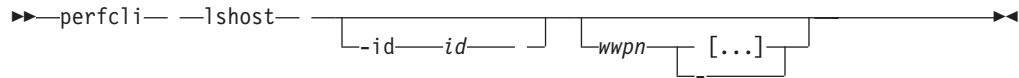
関連トピック

- 43 ページの『rmgauge』
- 59 ページの『showgauge』

lshost

lshost コマンドは、特定のストレージ・デバイスで使用可能なすべてのホストをリストするときに使用します。

構文



パラメーター

- id *id*

ホストを割り当てる装置を指定するオプション・パラメーターです。装置 ID は、ニックネームまたは model-serial-manufacturer (例、ESS2105-123123-IBM)。複数の装置名は、コンマで区切り、各コンマの前後には空白文字を入れないでください。すべての装置が同じ装置タイプでなければなりません。

wwpn [...] | -

指定したホスト名 (World-Wide Port Number) の情報のみをリストするオプション・パラメーターです。ホスト名が複数の場合は、それぞれの名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入カストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。ホスト名を指定しない場合は、すべてのホスト名が表示されます。

説明

lshost コマンドは、特定のストレージ・デバイスで使用可能なすべてのホストをリストするときに使用します。

戻り値

以下のタイプの情報のいずれかが戻されます。

- 指定された基準に一致するホストが見つかりません。
- コマンドが正常に実行されると、次の情報が表示されます。
 - Device ID
 - ホスト名 (World-Wide Port Number)

起こりうる障害

- 装置 *id* が見つからない。

例

呼び出し例:

```
perftool> lshost
```

結果出力:

```
Device ID          WWPN
=====
2105-2105.26357-IBM 5005076300CDA48D
```

2105-2105.26357-IBM 5005076300CAA48D
2105-2105.26357-IBM 5005076300C1A48D
2105-2105.26357-IBM 5005076300C2A48D
2105-2105.26357-IBM 5005076300C6A48D
2105-2105.26357-IBM 5005076300CEA48D

関連トピック

- なし。

Islun

Islun コマンドは、Performance Manager のボリュームまたは論理装置番号 (LUN) の情報を表示するときに使用します。

構文

```
▶▶—perfcli— —lslun—┬──┴──▶  
                        └─dev—device_id— [...]─┘
```

パラメーター

-dev

装置 ID を基準に LUN をリストするオプション・パラメーターです。デフォルトは *all* です。

device_id [...] | -

装置 ID を指定するオプション・パラメーターです。ID が複数の場合は、それぞれの ID の間をコンマで区切ります。装置 ID は、lsdevice コマンドと同じフォーマットです (例: 2105.26884)。

説明

Islun コマンドを使用して、Performance Manager のボリュームまたは論理装置番号 (LUN) の情報を表示できます。

戻り値

ボリュームまたは LUN ID。

起こりうる障害

- ボリューム *device_id* が存在しない。
- *device_id* に対する LUN がない。

例

呼び出し例:

```
perftool lslun -dev 2105.26884
```

結果出力:

```
Vol  
=====  
ESS:2105.26884:VOL:2221  
ESS:2105.26884:VOL:2208  
ESS:2105.26884:VOL:2212  
ESS:2105.26884:VOL:2204  
ESS:2105.26884:VOL:2216  
ESS:2105.26884:VOL:2206
```

関連トピック

- なし。

lsprofile

lsprofile コマンドは、Performance Volume Advisor のプロファイルを表示するときに使用します。

構文

```
▶▶—perfcli— —lsprofile— profile_name— [...] — —s— —l— ▶▶
```

パラメーター

profile _name [...] | -

指定したプロファイル名の情報のみをリストするオプション・パラメーターです。複数のプロファイル名を指定する場合には、それぞれの名前を空白文字で区切る必要があります。または、ダッシュ (-) を指定すると、コマンドでユーザー引き数が受け入れられます。プロファイル名を指定しない場合は、すべてのプロファイルが表示されます。

-s プロファイル名のみを表示するオプション・パラメーターです。

-l プロファイル名、記述、およびその他の重要な出力を表示するオプション・パラメーターです。

説明

lsprofile コマンドは、Performance Volume Advisor のプロファイルを表示するときに使用します。

戻り値

以下の出力タイプのいずれかが戻されます。

- 指定された基準を満たすプロファイルが見つかりません。
- 次の情報を表示する重要な出力。
 - 名前
 - 説明
- 次の情報を表示する長い出力。
 - 名前
 - 説明
- 名前のみを表示する短い出力。

起こりうる障害

- プロファイル *profile_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
perfcli lsprofile -s
```

結果出力:

```
Name
=====
Profile1
Profile2
```

関連トピック

- 36 ページの『mkprofile』
- 11 ページの『chprofile』
- 14 ページの『cprofile』
- 44 ページの『rmprofile』
- 62 ページの『showprofile』
- 39 ページの『mkrecom』

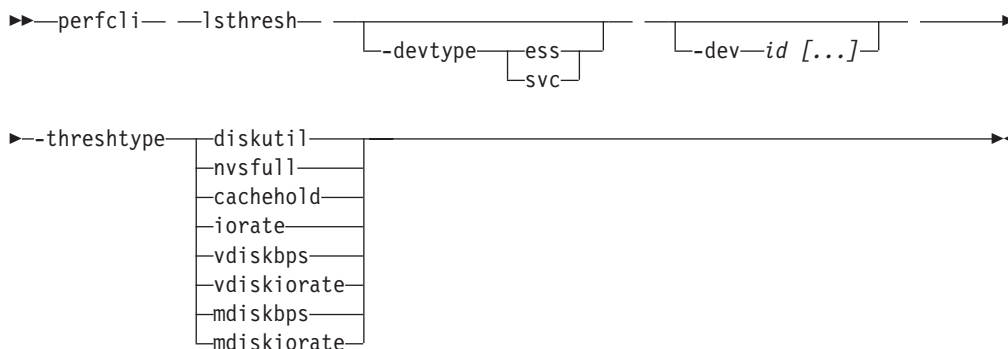
Isthresh

Isthresh コマンドは、指定したすべての装置のしきい値の設定の要約を表示するときに使用します。要約には、パフォーマンスしきい値のリストのほか、しきい値の関連情報が含まれます。

- しきい値の関連する装置および装置タイプ
- しきい値が設定されているパフォーマンス・メトリックの名前
- クリティカル事態および警告を示すしきい値レベル、および警報設定の有無

指定するすべての装置 ID は同じ装置タイプに対するものである必要があります、しきい値タイプは指定された装置タイプで使用可能である必要があります。

構文



パラメーター

```
-devtype ess | svc
```

装置タイプを指定するオプション・パラメーターです。

-dev *id* [...]

指定された装置 ID のしきい値設定を表示するオプション・パラメーターです。装置 ID は、装置のニックネームまたは製造メーカー、モデルおよびシリアル番号です。複数の装置名を指定するときは、各装置の間にコンマを入れて区切り、コンマの前後には空白文字を入れないでください。

```
-threshtype diskutil | nvssfull | cachehold | iorate | vdiskbps | vdiskiorate |  
mdiskbps | mdiskiorate
```

設定する ESS しきい値を指定します。オプションで、**diskutil** のしきい値 (ESS) に、**setfilter** コマンド使用時の順次 I/O フィルターのパーセントを組み込みます。以下のいずれかの ESS しきい値を指定できます。

diskutil

各 ESS 配列のディスク使用状況値（使用中時間のパーセント）です。

nvsfull

各 ESS クラスターの不揮発性ストレージ full 値 (full 時間のパーセント) です。

cachehold

各 ESS クラスターの平均キャッシュ保持時間 (秒) です。

iorate 各 ESS クラスターの入出力速度 (I/O 要求の総数) です。

vdiskbps

各 I/O グループの仮想ディスク (virtual disk) I/O の総数です。

vdiskiorate

各 I/O グループの 1 秒当たりの仮想ディスク・メガバイト数です。

mdiskbps

各管理対象ディスク (managed disk) グループの管理対象ディスク I/O の総数です。

mdiskiorate

各管理対象ディスク・グループに対する各 I/O グループの 1 秒当たりのメガバイト数です。

説明

lsthresh コマンドは、指定したすべての装置のしきい値の設定の要約を表示するときに使用します。要約には、パフォーマンスしきい値のリストのほか、しきい値の関連情報が含まれます。

戻り値

指定された基準に一致するしきい値がありません。

それぞれのしきい値ごとに、次の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Device ID	装置のニックネームまたは製造メーカー、モデルおよびシリアル番号。
Device Type	装置タイプ: ESS 。
Threshold name	しきい値。 Diskutil を指定します。
Status	オン または オフ 。フィルターの状態。
Warning	しきい値の警告値 (存在する場合) を表示します。このセルに値を入力するか、セルの値を変更できます。この値は整数です。
Error	しきい値のエラー値 (存在する場合) を表示します。このセルに値を入力するか、セルの値を変更できます。この値は整数です。
Alert	この値は次のいずれかになります。 None (なし)、 Warning (警告)、または Error (エラー)。デフォルトは None です。

出力には、指定したそれぞれの装置 ID およびしきい値タイプごとに行が表示されます。

起こりうる障害

- 装置 *device* は、同じ装置タイプであることが必要である。
- しきい値 *threshold* タイプは、装置 *device_id* には使用できない。

例

呼び出し例:

```
perfcli lsthresh -devtype ess -threshtype diskutil
```

結果出力:

Device ID	Device Type	Threshold Name	Status	Warning	Error	Alert
ESS2105-123124-IBM	ESS	Disk Utilization	Enabled	60.0	30.0	None
ESS2105-123125-IBM	ESS	Disk Utilization	Enabled	60.0	30.0	None
ESS2105-123126-IBM	ESS	Disk Utilization	Enabled	50.0	80.0	None

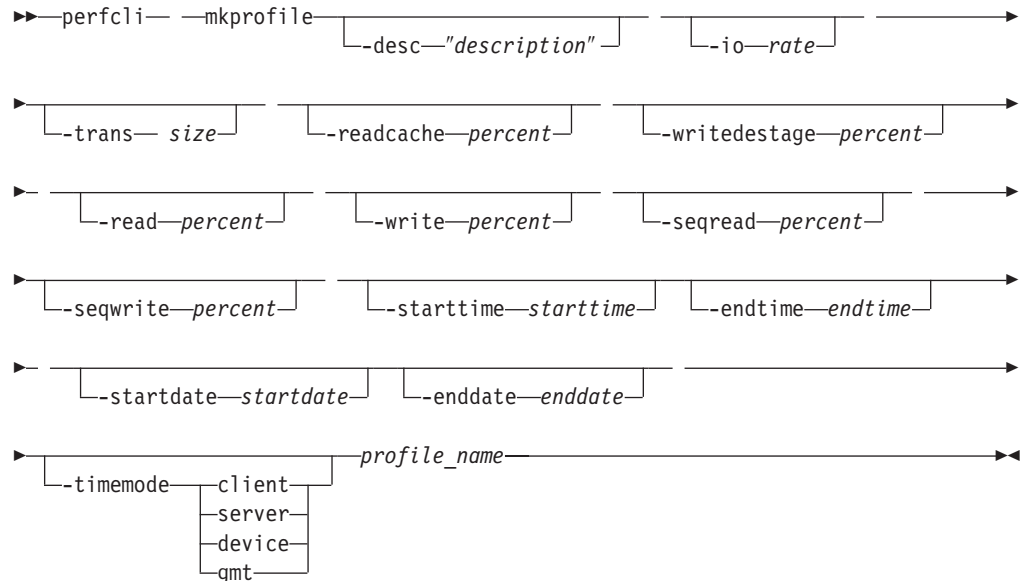
関連トピック

- 47 ページの『setessthresh』
- 53 ページの『setsvcthresh』
- 45 ページの『setfilter』
- 24 ページの『lsfilter』
- 15 ページの『cpthresh』

mkprofile

mkprofile コマンドは、ワークロード・ファイルを作成し、それを使用して後から **mkrecom** コマンドで ESS ボリューム割り振りに関するパフォーマンス推奨を作成するときに使用します。

構文



パラメーター

-desc "description"

パフォーマンス・データ収集タスクのユーザー定義の記述を割り当てるオプション・パラメーターです。文字の長さ制限は、最大 25 文字です。

-trans size

平均転送サイズを KB (キロバイト) 単位で指定するオプション・パラメーターです。

-io rate

すべての論理装置番号の GB (ギガバイト) ごとの 1 秒当たり平均 I/O を指定するオプション・パラメーターです。

-readcache percent

ランダム読み取り操作の総数に対する、ランダム読み取りキャッシュ・ヒットのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値は 50% です。

-writedestage percent

ランダム書き込み操作の総数に対するランダム書き込みデステージ操作のパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値は 50% です。

-read percent

I/O 入出力操作の総数に対するランダム読み取りのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値は

70% です。-read、-write、-seqread、および -seqwrite で指定した値が合計で 100 を超えないようにする必要があります。

-write *percent*

I/O 入出力操作の総数に対するランダム書き込みのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値は 30% です。-read、-write、-seqread、および -seqwrite で指定した値が合計で 100 を超えないようにする必要があります。

-seqread *percent*

I/O 入出力操作の総数に対する順次読み取りのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値は 0% です。-read、-write、-seqread、および -seqwrite で指定した値が合計で 100 を超えないようにする必要があります。

-seqwrite *percent*

I/O 入出力操作の総数に対する順次書き込みのパーセントを指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値は 0% です。-read、-write、-seqread、および -seqwrite で指定した値が合計で 100 を超えないようにする必要があります。

-starttime *starttime*

ピーク期間の開始時刻を HH:MM 形式で指定するオプション・パラメーターです。

-endtime *endtime*

ピーク期間の終了時刻を HH:MM 形式で指定するオプション・パラメーターです。

-startdate *startdate*

プロファイルの作成開始日を yyyyymmdd 形式で指定するオプション・パラメーターです。

-enddate *enddate*

プロファイルの作成終了日を yyyyymmdd 形式で指定するオプション・パラメーターです。

-timemode *client | server | device | gmt*

starttime、endtime、startdate、および enddate パラメーターについて、時間帯に関する解釈方法を示すオプション・パラメーターです。

client 日付と時刻はクライアントの時間帯で指定されます。

server 日付と時刻はサーバーの時間帯で指定されます。

device 日付と時刻は装置の時間帯で指定されます。

gmt 日付と時刻はグリニッジ標準時 (GMT) で表記されたサーバーの時間帯で指定されます。

profile_name

作成するプロファイルにユーザーが割り当てる名前。

説明

mkprofile コマンドを使用すると、ワークロード・ファイルを再作成し、それを使用して後から **mkrecom** コマンドで ESS ボリューム割り振りに関するパフォーマンス推奨を作成できます。

戻り値

プロファイル *profile_name* が正常に作成されました。

起こりうる障害

- プロファイル *profile_name* がすでに存在する。
- 既に存在するプロファイルと同じ名前のプロファイルは保管できない。

例

呼び出し例:

```
percli> mkprofile -desc "my description" -read 20 -write 25 -seqread 25 -seqwrite 30 -startdate 20040214  
-starttime 08:30 -enddate 20040403 -endtime 13:00 -timemode device myprofile
```

結果出力:

Profile myprofile successfully created.

この例では、クライアントは EST 時間帯、サーバーは PST 時間帯、装置 A は PST、および装置 B は CST に存在し、starttime が 13:00 に指定され、endtime が 14:00 に指定されています。timemode 値は、次のように解釈されます。

client サーバーは、指定された時間より 3 時間早い 10:00 から 11:00 の間のサーバー・タイム・スタンプを使用して、データベースに装置 A および装置 B のデータを照会する。

device

サーバーは、13:00 から 14:00 の装置タイム・スタンプを使用して、データベースに装置 A および装置 B のデータを照会する。

server サーバーは、13:00 から 14:00 のサーバー・タイム・スタンプを使用して、データベースに装置 A および装置 B のデータを照会する。

gmt PST は (GMT - 8) であるため、サーバーは 05:00 から 06:00 のサーバー・タイム・スタンプを使用して、装置 A および装置 B のデータを照会する。

関連トピック

- 71 ページの『tracklun』
- 11 ページの『chprofile』
- 44 ページの『rmprofile』
- 14 ページの『cprofile』
- 31 ページの『lsprofile』
- 62 ページの『showprofile』
- 39 ページの『mkrecom』

mkrecom

プロファイルおよび **mkrecom** コマンドを使用すると、ESS ボリュームに関するパフォーマンス LUN アドバイザー割り振り推奨を生成し、さらに任意で推奨を適用できます。

注: ワークロード・プロファイルは、**mkprofile** コマンドを使用して作成します。

構文

```
▶▶ perfcli — mkrecom — —profile—profile_name — —space—total_space —▶▶
|
| —size—min:max | —dev—deviceIDs [...] |
| —num—min:max |
|
| —hosts—host:device | —exclude—LUNs—[. . .] |
|
| —include—LUNs—[. . .] | —seed—value | —quiet |▶▶
```

パラメーター

-profile *profile_name*

割り振り推奨処理時に使用する、ボリューム・アドバイザー・ワークロード・プロファイルを指定します。このプロファイルには特定のパフォーマンス要件が含まれます。

space *total_space*

ボリューム・アドバイザーが割り振り推奨を作成するときに必要な合計 LUN スペースを GB 単位で指定します。最小値は 0.1 GB です。最大値は装置により異なります。

-size *min:max*

LUN 割り振り時に使用されるターゲット LUN サイズの最小値と最大値を GB 単位で指定するオプション・パラメーターです。最小値と最大値はコロンで区切り、数値の間には空白を入れないでください。**mkrecom** コマンドを使用する場合は、**-size** または **-num** のいずれかを指定する必要があります。ただし、**-num** パラメーターを使用している場合は、**-size** パラメーターを使用できません。最小値は 0.01 GB で、最大値は 450 GB です。

-dev *deviceIDs [...]*

指定した装置に対する割り振り推奨を制限するオプション・パラメーターです。指定されない場合は、すべての装置が含まれます。

-num *min:max*

LUN 割り振り時に使用されるターゲット LUN の最小数と最大数を GB 単位で指定するオプション・パラメーターです。最小値と最大値はコロンで区切り、数値の間には空白を入れないでください。**mkrecom** コマンドを使用する場合は、**-size** または **-num** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。ただし、**-size** パラメーターを使用している場合は、**-num** パラメーターを使用できません。最小ボリューム・サイズには 0.1 GB を指定する必要があります。

-hosts *host:device*

指定したホストに対するボリューム・アダプターの割り振り推奨を制限するオプション・パラメーターです。装置 ID を含む、完全修飾ホスト ID を指定する必要があります。複数の完全修飾値を指定する場合には、コンマで区切り、値の間には空白文字を入れないでください。完全修飾 ID が使用不可の場合は、ホスト名と装置 ID は、各値をコロンで区切って指定します。

-exclude *LUNs* [. . .]

割り振り用に指定した LUN または LUN のセットを、ボリューム・アダプターの推奨に使用しないように制限するオプション・パラメーターです。**-exclude** パラメーターで指定した LUN を除く、使用可能なすべての LUN が、ボリューム・アダプターの推奨で使用されます。すべての LUN が同じ装置タイプでなければなりません。クラスター、アダプター、配列、ノード、MDisk グループなどのさまざまな装置レベルで、LUN を指定できます。**-exclude** パラメーターは、**-include** パラメーターと同時に使用できません。

-include *LUNs* [. . .]

ボリューム・アダプター推奨に使用される LUN または LUN のセットを指定するオプション・パラメーターです。**-include** パラメーターで指定した LUN のみが、ボリューム・アダプターの推奨に使用されます。すべての LUN が同じ装置タイプでなければなりません。クラスター、アダプター、配列、ノード、MDisk グループなどのさまざまな装置レベルで、LUN を指定できます。**-include** パラメーターは、**-exclude** パラメーターと同時に使用できません。

-seed *value*

乱数発生ルーチンのシード値を指定するオプション・パラメーターです。2 つの連続する **mkrecom** コマンドに、同じ **mkrecom** 入力を与えて、そこから同じ推奨を戻すには (2 つの **mkrecom** 呼び出しの間に、構成および I/O 動作に変更なしと想定)、同じシード値を指定する必要があります。

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

説明

プロファイルおよび **mkrecom** コマンドを使用すると、ESS ボリュームに関するパフォーマンス LUN アダプター割り振り推奨を生成し、さらに任意で推奨を適用できます。**mkrecom** コマンドは、所定のストレージ要求で使用可能な最適の論理装置番号 (LUN) のリストを生成します。

注:

1. ワークロード・プロファイルは、**mkprofile** コマンドを使用して作成します。
2. 推奨は、事前割り振り済みまたは未割り振りのストレージに適用できます。まだ割り振られていないスペースが推奨に含まれている場合、推奨を適用すると、その推奨をインプリメントするために必要な LUN が自動的に作成されます。
3. 乱数発生ルーチンを初期化するためのシードを指定するには、**-seed** パラメーターを使用してください。これにより、複数のコンポーネントに同じコスト係数が関連付けられている場合には、必ずしもすべての新規ボリュームが同じコンポーネントに追加されません。そのため、同じ入力を使用してアダプターを 2 回続けて実行した場合、戻されるアドバイスは異なりますが、同等に適切なアドバ

イスです。続けて 2 回とも同じアドバイスを確実に得るためには、**mkrecom** コマンドを呼び出すたびに同じシード値を指定して、同じ乱数が選択されるようにします。

戻り値

次のメッセージおよび表が両方戻されます。

- ボリューム推奨: それぞれ 50 GB の xxx Vdisk またはボリューム。(xxx の値は、推奨されるボリュームの数です。)
- それぞれのタスクごとに、次の情報が表形式または複数列の表形式のいずれかでリストされます。

列ラベル	詳細
Utilization	使用可能な容量。低、中または高など。
Device	装置 ID (ニックネームまたは model-serial-manufacturer)
Location	配列 ID
Volume	ボリューム ID (ボリュームが再利用される場合。それ以外はダッシュ)
Size (GB)	GB 単位のサイズ
RAID Level	RAID-X または JBOD

起こりうる障害

- プロファイル profile_name が存在しない。
- すべての LUN が同じ装置タイプになっていない。

例

呼び出し例:

```
perfcli mkrecom -profile profile4 -space 300 GB
```

結果出力:

```
Name      Util  Device Location Vol Size (GB) RAID  Host
=====
profile4  low  ESS6   array4   15   20  RAID-5  HewlIttPackard3

Would you like to apply this recommendation now? y/n
y

15 volumes created.
```

関連トピック

- 36 ページの『mkprofile』
- 31 ページの『lsprofile』
- 62 ページの『showprofile』

quit

quit コマンドは CLI プログラムを終了するときに使用します。

構文

▶—perfcli— —quit—▶

説明

quit コマンドは、セッションを終了するときに使用します。

例

呼び出し例:

```
perfcli quit
```

結果出力:

```
Are you sure you want to quit? y/n  
Y
```

関連トピック

- 77 ページの『repcli』

rmgauge

rmgauge コマンドは、既存のゲージ定義を削除するときに使用します。

構文

```
▶▶ perfcli — rmgauge — [-quiet] — gauge_name — [...] —▶▶
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

gauge_name [...] | -

削除するゲージ名を指定します。複数のゲージ名を指定する場合には、それぞれの名前を空白文字で区切る必要があります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

rmgauge コマンドを使用すると、ゲージの定義を削除できます。

戻り値

ゲージ *gauge_name* は正常に削除されました。

起こりうる障害

- ゲージ *gauge_name* が存在しない。
- ゲージ *gauge_name* は現在、GUI で表示されている。削除が許可される前に、この表示を閉じる必要があります。

例

呼び出し例:

```
perfcli rmgauge gauge1
```

結果出力:

```
Are you sure you want to delete gauge gauge_name?
```

```
Gauge gauge_name successfully deleted.
```

関連トピック

- 26 ページの『lsgauge』
- 59 ページの『showgauge』

rmprofile

rmprofile コマンドは、パフォーマンス LUN アドバイザーのプロファイルを削除するときに使用します。

構文

```
➤—perfcli— —rmprofile— —quiet— —profile_name— [...]—➤
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

profile_name [. . .] | -

ユーザー定義のプロファイル名を指定します。複数の名前を指定する場合には、それぞれの値を空白文字で区切る必要があります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

rmprofile コマンドを使用すると、既存の LUN Advisor ワークロード・プロファイルを削除することができます。

戻り値

プロファイル *profile_name* が正常に削除されました。

起こりうる障害

- なし。

例

呼び出し例:

```
perfcli rmprofile myprofilename
```

結果出力:

```
Are you sure you want to delete profile myprofilename? y/n
Y
profile myprofilename successfully deleted.
```

関連トピック

- 36 ページの『mkprofile』
- 11 ページの『chprofile』
- 14 ページの『cpprofile』
- 31 ページの『lsprofile』
- 62 ページの『showprofile』
- 39 ページの『mkrecom』

setfilter

setfilter コマンドは、しきい値フィルターまたは例外の設定や変更を行うときに使用します。

- 既存のフィルター設定を変更するには、もう一度 **setfilter** コマンドを使用します。指定された新しい値のみ変更され、指定されていない設定は保持されます。
- フィルター設定に対するすべての変更は、現行のパフォーマンス・データ収集タスクが既にアクティブで実行されていても、即時に適用されます。
- 装置に対するフィルター検査は、装置にパフォーマンス・データ収集タスクがすでに作成されており、パフォーマンス収集ジョブの一部としてそのタスクが開始されていなければ行われません。パフォーマンス・データ収集ジョブを実行すると、装置が検査され、(しきい値が設定されている) いずれかのパフォーマンス統計がしきい値を超過していないかを検査するために、どのしきい値が使用可能になっているかが判別されます。

構文

```
▶▶—perfcli— —setfilter— —-devtype—ess— —-threshtype—diskutil— —————▶▶
▶—filter—seqio—-limit—number— —-dev—ID [...] —————▶▶
                                   |
                                   |all|
▶—-status—on|off| —-restore| —————▶▶
```

パラメーター

-devtype ess

フィルターを適用する装置タイプを指定します。**ess** のみを指定できます。

-threshtype diskutil

フィルターに関連付けるしきい値タイプを指定します。**diskutil** キーワードでは、各 ESS 配列のディスク使用状況値 (使用中時間のパーセント) を指定します。

-filter seqio

関連したしきい値タイプのフィルター・タイプとその値を指定します。**seqio** パラメーターには、順次 I/O パーセンテージ・フィルターとその値に関して例外を作成することを指定します。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値は 80 です。**seqio** フィルターはデフォルトで**使用可能**になっています。

-limit number

フィルターの制限 値を指定します。ESS 装置が、指定された順次 I/O パーセンテージ・フィルター値に一致するか、その値を超えた場合、ディスク使用状況しきい値を超えても、警報とログ・メッセージは送信されません。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値は 80 です。**seqio** フィルターはデフォルトで**使用可能**になっています。

-dev id [...] | all

フィルターを適用する装置のニックネーム、または整合メーカー、モデル、およびシリアル番号を指定します。複数の装置名は、コンマで区切ります。すべての

装置が同じ装置タイプでなければなりません。値 **all** は、**-devtype** フラグで指定されたすべての装置にしきい値を適用します。

-status on | off

指定したフィルターをチェック用に使用可能にするか、使用不可能にするかを指定するオプション・パラメーターです。**diskutil** のデフォルトは**オン**で、チェックに使用できます。

-restore

指定したフィルター・タイプについて、すべてのデフォルト値をリストアするオプション・パラメーターです。このパラメーターは、デフォルト値を持つフィルターに対してのみ有効です。

説明

setfilter コマンドは、しきい値フィルターまたは例外の設定や変更を行うときに使用します。

戻り値

フィルターが正常に設定されました。

起こりうる障害

- 装置タイプとしきい値タイプが一致しない。
- 装置 *device* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
perfcli> setfilter -devtype ess -threshtype diskutil -filter seqio -limit 80 -dev 2105.28019
```

結果出力:

```
Filter successfully set.
```

関連トピック

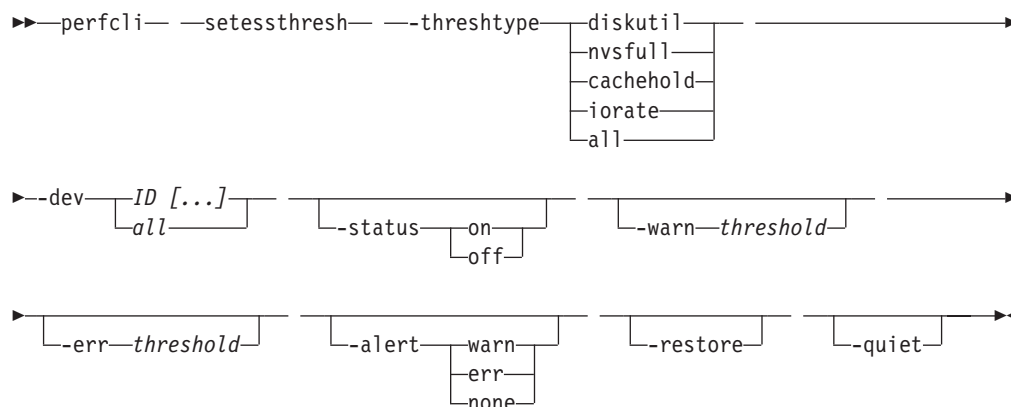
- 47 ページの『setessthresh』
- 53 ページの『setsvcthresh』
- 24 ページの『lsfilter』
- 15 ページの『cpthresh』
- 33 ページの『lsthresh』

setessthresh

setessthresh コマンドは、ESS パフォーマンスのしきい値を設定または変更するときに使用します。特定の装置について既存のしきい値設定を変更するには、もう一度 **setessthresh** コマンドを使用します。指定された新しい値のみ変更され、指定されていない設定は保持されます。

- しきい値設定に対するすべての変更は、現行のパフォーマンス・データ収集タスクが既にアクティブで実行されていても、即時に適用されます。
- 装置に対するしきい値検査は、装置にパフォーマンス・データ収集タスクが作成されており、パフォーマンス収集ジョブの一部としてそのタスクが開始されていなければ行われません。パフォーマンス・データ収集ジョブを実行すると、装置の検査が行われ、しきい値が設定されているいずれかのパフォーマンス統計がしきい値を超えたかを確認できるよう、どのしきい値を使用可能にするかが決定されます。
- しきい値状況を使用可能にすると、検出された例外データがすべて Performance Manager データベースに記録されます。ただし、警報レベルを **none** に設定すると、ログ・メッセージは MDM イベント・ログに入力され、例外情報は Performance Manager データベースに保存されます。警報レベルが **none** 以外に設定されている場合、Performance Manager は内部イベントを Director に送信します。ユーザーは、Director の Event Action Planner を使用して、これら警報の発信方法 (SNMP、E メールなど) を設定できます。
- I/O 速度を除くすべての ESS パフォーマンスしきい値には、デフォルトのクリティカルおよび警告の値があり、デフォルトとしてしきい値検査で使用可能にされています。SAN ボリューム・コントローラーのしきい値には、デフォルトで使用可能になっているものはありません。また、デフォルトの警告値およびクリティカル値もありません。

構文



パラメーター

-threshtype diskutil | nvswfull | cachehold | iorate | all

設定する ESS しきい値を指定します。オプションで、**diskutil** のしきい値 (ESS) に、**setfilter** コマンド使用時の順次 I/O フィルターのパーセントを組み込みます。以下のいずれかの ESS しきい値を指定できます。

diskutil

各 ESS 配列のディスク使用状況値 (使用中時間のパーセント) です。

nvsfull

各 ESS クラスターの不揮発性ストレージ full 値 (full 時間のパーセント) です。

cachehold

各 ESS クラスターの平均キャッシュ保持時間 (秒) です。

iorate 各 ESS クラスターの入出力速度 (I/O 要求の総数) です。

all すべてのしきい値を設定します。

-dev id [...] | all

設定されたしきい値を適用する ESS 装置を指定します。装置 ID は、装置のニックネームまたは model-serial-manufacturer です。複数の装置を指定するときは、コンマで区切る必要があります。すべての装置が同じ装置タイプでなければなりません。**all** を指定すると、すべての ESS 装置にしきい値が適用されます。

-status on | off

しきい値タイプをチェックに使用可能にするか、使用不可にするかを指定するオプション・パラメーターです。I/O 速度を除くすべてのしきい値タイプについて、デフォルトは **on** であり、チェック用に使用可能になっています。

-warn threshold

警告しきい値の値を指定するオプション・パラメーターです。すべての装置の有効な範囲は 0 から 100 です。警告しきい値タイプごとのデフォルトのパーセント値は次のとおりです。

- diskutil = 50
- nvsfull = 3
- cachehold = 60
- io = デフォルトなし

-err threshold

エラーしきい値の値を指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 0 から 100 です。エラーしきい値タイプごとのデフォルトのパーセント値は次のとおりです。

- diskutil = 80
- nvsfull = 10
- cachehold = 30
- io = デフォルトなし

-alert warn | err | none

しきい値を越えた場合に警報を送信するしきい値を指定するオプション・パラメーターです。以下のいずれかの警報値を指定できます。

1. Warn。警告しきい値を超えると、警報を送信します。
2. Err。警告しきい値およびエラーしきい値を超えると、警報を送信します。
3. None。警報を送信しません。これはデフォルトです。

注: しきい値状況がチェック用に使用可能となっているが、警報の送信が設定されていない場合、ログ・メッセージは **Multiple-Device Resource Manager** イベント・ログに入力され、例外情報がデータベースに記録されます。

-restore

指定したしきい値タイプについて、すべてのデフォルト値をリストアするオプション・パラメーターです。この引き数は、デフォルト値を持つしきい値に対してのみ有効です。

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

説明

setessthresh コマンドは、ESS パフォーマンスのしきい値を設定または変更するときに使用します。

戻り値

しきい値が正常に設定されました。

起こりうる障害

- 装置 *device* が存在しない。
- しきい値チェックをアクティブ化するには、履歴データがデータベースに存在していなければならない。 **mkcollector** コマンドを使用するか、GUI でデータ収集タスクのスケジュールを設定する必要があります。

例

呼び出し例:

```
perfcli setessthresh -threshtype iorate -dev 2105.111222 -warn 60 -alert err
```

結果出力:

```
Threshold successfully set.
```

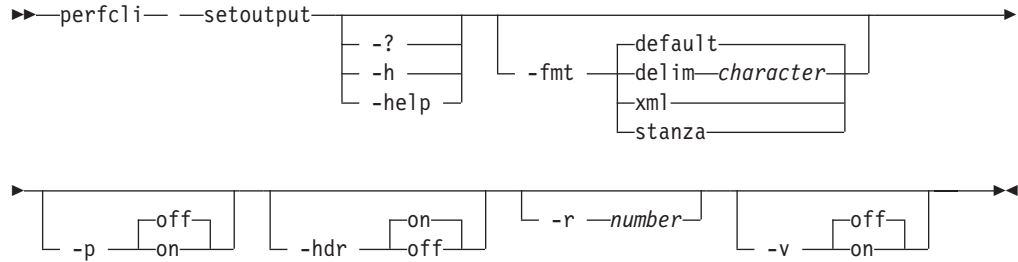
関連トピック

- 53 ページの『setsvcthresh』
- 45 ページの『setfilter』
- 24 ページの『lsfilter』
- 15 ページの『cpthresh』
- 33 ページの『lsthresh』

setoutput

setoutput コマンドを使用することにより、perfcli および repcli コマンドの両方の現行の出力設定を表示することができます。このコマンドで設定された出力フォーマットは、コマンドのセッションが持続している間、またはオプションをリセットするまで有効です。

構文



パラメーター

-? | -h | -help

構文、パラメーター記述、および例を含む、このコマンドの詳細記述を表示します。help オプションを指定すると、他のすべてのコマンド・オプションは無視されます。

-fmt

出力の形式を指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

default

スペースを列の区切り文字として使用して、出力を表形式で表示することを指定します。これはデフォルト値です。次に例を示します。

```
Device ID      Device Type Threshold Name      Status  Warning  Error  Alert
=====
ESS2105.123123.IBM  ESS      Disk Utilization  Enabled  50       80     None
```

delim character

指定された文字を列の区切り文字として使用して、出力を表形式で表示することを指定します。区切り文字としてシェル・メタキャラクター (例えば、* または \t) を使用する場合には、その文字を単一引用符 (') または二重引用符 (") で囲ってください。ブランク・スペースは有効な文字ではありません。次に例を示します。

```
Device ID,Device Type,Threshold Name,Status,Warning,Error,Alert
=====
ESS2105.123123.IBM,ESS,Disk Utilization,Enabled,50,80,None
```

xml

例えば次のように、XML フォーマットを使用して出力を表示するように指定します。

```
<IRETURNVALUE>
<INSTANCE CLASSNAME="lsthresh">
<PROPERTY NAME="Device ID" TYPE="string"><VALUE>
  ESS2105.123123.IBM</VALUE>
</PROPERTY>
<PROPERTY NAME="Device Type" TYPE="uint32"><VALUE>ESS</VALUE>
</PROPERTY>
<PROPERTY NAME="Threshold Name" TYPE="uint64"><VALUE>Disk
```



```

    Utilization</VALUE>
</PROPERTY>
<PROPERTY NAME="Status" TYPE="uint16"><VALUE>Enabled</VALUE>
</PROPERTY>
<PROPERTY NAME="Warning" TYPE="uint64"><VALUE>d50</VALUE>
</PROPERTY>
<PROPERTY NAME="Error" TYPE="uint64"><VALUE>80</VALUE>
</PROPERTY>
<PROPERTY NAME="Alert" TYPE="uint16"><VALUE>None</VALUE>
</PROPERTY>
</INSTANCE>
</IRETURNVALUE>

```

stanza

例えば次のように、XML フォーマットを使用して出力を表示するように指定します。

```

Device ID      ESS2105.123123.IBM
Device Type    ESS
Threshold Name Disk Utilization
Status         Enabled
Warning        50
Error          80
Alert          None

```

-p テキストを一度に 1 ページずつ表示するのか、一度にすべてのテキストを表示するのかを指定します。

off 一度にすべてのテキストを表示します。**perftool** コマンドをシングル・ショット・モードで実行する場合、これがデフォルトになります。

on テキストを一度に 1 ページずつ表示します。なんらかのキーを押すと、次のページが表示されます。**perftool** コマンドを対話モードで実行する場合、これがデフォルトになります。

-hdr

テーブル見出しを表示するかどうかを指定します。

on テーブル見出しを表示します。これはデフォルト値です。

off テーブル見出しを表示しません。

-r *number*

-p パラメーターをオンにした場合の、ページ当たりの表示行数を指定します。デフォルトは 24 行です。1 から 100 の値を指定することができます。

-v 冗長モードを使用可能にするかどうかを指定します。

off 冗長モードを使用不可にします。これはデフォルト値です。

on 冗長モードを使用可能にします。

説明

setoutput コマンドを使用することにより、**perfcli** および **repcli** コマンドの両方の現行の出力設定を表示することができます。このコマンドで設定された出力フォーマットの効果は、**command** セッションが持続している間、またはこのコマンドを使用するかコマンドの一部として出力フォーマット・パラメーターを指定するかして、オプションをリセットするまでの間維持されます。

注: この出力フォーマットはヘルプ・ページには適用されません。

戻り値

パラメーターを指定しないでこのコマンドを実行すると、例えば次のように、現行の出力設定がデフォルトの出力フォーマットで表示されます。

```
perfcli setoutput
```

```
Paging  Rows  Format  Header  Verbose
=====
off      -    default  on      off
```

例

次の `perfcli` の例では、見出し情報を使用せずにコンマを区切り文字として使用して、表形式で表示を行うように出力フォーマットを設定しています。

```
perfcli>setoutput -fmt delim , -hdr off
perfcli>lsthresh -l -type default
ESS2105.123123.IBM ,ESS,Disk Utilization,Enabled,50,80,None
```

関連トピック

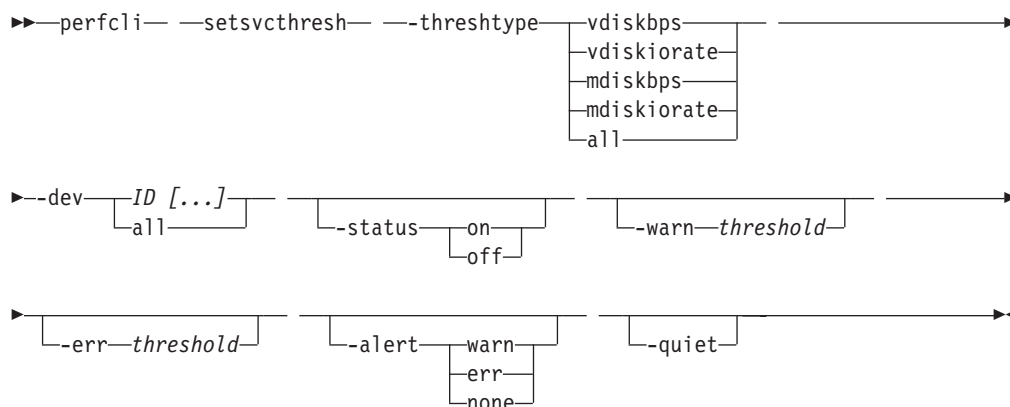
- 8 ページの『`perfcli`』
- 77 ページの『`repcli`』

setsvcthresh

setsvcthresh コマンドは、SAN ポリ्यूーム・コントローラーのパフォーマンスしきい値の設定や変更を行うときに使用します。特定の装置について既存のしきい値設定を変更するには、もう一度 **setsvcthresh** コマンドを使用します。指定された新しい値のみ変更され、指定されていない設定は保持されます。

- しきい値設定に対するすべての変更は、現行のパフォーマンス・データ収集タスクが既にアクティブで実行されていても、即時に適用されます。
- 装置に対するしきい値検査は、装置にパフォーマンス・データ収集タスクが作成されており、パフォーマンス収集ジョブの一部としてそのタスクが開始されていなければ行われません。パフォーマンス・データ収集ジョブを実行すると、装置の検査が行われ、しきい値が設定されているいずれかのパフォーマンス統計がしきい値を超えたかを確認できるよう、どのしきい値を使用可能にするかが決定されます。
- しきい値状況を使用可能にすると、検出された例外データがすべて Performance Manager データベースに記録されます。ただし、警報レベルを **none** に設定すると、ログ・メッセージは MDM イベント・ログに入力され、例外情報は Performance Manager データベースに保存されます。警報レベルが **none** 以外に設定されている場合、Performance Manager は内部イベントを Director に送信します。ユーザーは、Director の Event Action Planner を使用して、これらの警報の発信方法 (SNMP、E メールなど) を構成することができます。

構文



パラメーター

-threshtype vdiskbps | vdiskiorate | mdiskbps | mdiskiorate | all
設定するしきい値を指定します。次のいずれかのタイプを指定します。

vdiskbps

各 I/O グループの仮想ディスク (virtual disk) I/O の総数です。

vdiskiorate

各 I/O グループの 1 秒当たりの仮想ディスク・メガバイト数です。

mdiskbps

各管理対象ディスク (managed disk) グループの管理対象ディスク I/O の総数です。

mdiskiorate

各管理対象ディスク・グループに対する各 I/O グループの 1 秒当たりのメガバイト数です。

all すべてのしきい値を設定します。

-dev *id* [...] | all

設定されたしきい値を適用する装置を指定します。装置 ID は、装置のニックネームまたは model-serial-manufacturer です。複数の装置 ID を指定するときは、コンマで区切ります。すべての装置が同じ装置タイプでなければなりません。

-status on | off

指定したしきい値タイプをチェックに使用可能にするか、使用不可にするかを指定するオプション・パラメーターです。デフォルトは**オフ**であり、チェックに使用できません。

-warn *threshold*

警告しきい値のパーセント値を指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値はありません。

-err *threshold*

エラーしきい値のパーセント値を指定するオプション・パラメーターです。有効な範囲は 0 から 100 です。デフォルト値はありません。

-alert warn | err | none

しきい値を越えた場合に警報を送信するしきい値を指定するオプション・パラメーターです。以下のいずれかの警報値を指定できます。

1. Warn。警告しきい値を超えると、警報を送信します。
2. Err。警告しきい値およびエラーしきい値を超えると、警報を送信します。
3. None。警報を送信しません。これはデフォルトです。

注: しきい値状況がチェック用に使用可能となっているが、警報の送信が設定されていない場合、ログ・メッセージは Multiple-Device Resource Manager イベント・ログに記録され、例外情報はデータベースに記録されます。

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

説明

setsvctthresh コマンドを使用すると、SAN ボリューム・コントローラーのしきい値プロパティを設定できます。

戻り値

しきい値 *thresh_type* は正常に設定されました。

戻り値 戻り値の説明。

起こりうる障害

- 装置 *device* が存在しない。

例

例:

```
perfcli setsvcthresh -threshtype mdiskiorate -devid all -status off
```

結果出力:

```
Threshold successfully set.
```

関連トピック

- 47 ページの『setessthresh』
- 45 ページの『setfilter』
- 24 ページの『lsfilter』
- 15 ページの『cpthresh』
- 33 ページの『lsthresh』

showcapacity

showcapacity コマンドは、ESS 装置と SVC 装置ごとの管理対象の容量、装置タイプごとの管理対象の合計容量、およびすべての ESS 装置と SVC 装置の管理対象ストレージの合計を表示するときに使用します。

構文

▶▶—perfcli— —showcapacity————▶▶

説明

showcapacity コマンドは、装置ごとの管理対象ストレージの量、装置タイプごとの管理対象ストレージの合計量、およびすべての管理対象ストレージの合計を表示するときに使用します。

例

呼び出し例:

```
perfcli showcapacity
```

結果出力:

```
ESS Devices
2105.26884 1921.3964 GB
2105.28019 1600.5969 GB
ESS Capacity      3.52 TB

SVC Devices
00000200622002F0 70236.766 GB
0000020064800318 10.48576 GB
SVC Capacity      70.25 TB

Total MDM Capacity 73.77 TB
```

showdev

showdev コマンドは、装置のプロパティを表示するときに使用します。このコマンドの **-id** オプションでも、指定された装置のプロパティを表示できます。

構文

```
▶▶—perfcli— —showdev— —-id [...]—▶▶
```

パラメーター

-id [...]

指定した装置 ID のプロパティを表示する必要パラメーターです。装置 ID は、ニックネームまたは model-serial-manufacturer です。複数の装置名を指定するときは、間にコンマを入れて区切り、コンマの前後には空白文字を入れないでください。

説明

showdev コマンドは、装置のプロパティを表示するときに使用します。このコマンドの **-id** オプションでも、指定された装置のプロパティを表示できます。

戻り値

以下のタイプの情報のいずれかが戻されます。

列ラベル	詳細
Device ID	装置のニックネームまたは model-serial-manufacturer。
IP	装置 IP アドレス。
Device Type	装置タイプ: ESS、SVC。

起こりうる障害

- 指定された基準に一致する装置がない。
- 装置 *device_id* が検出されない。

例

呼び出し例:

```
perfcli showdev 2105-2105.26884-IBM
```

結果出力:

```
Device ID          IP address Device Type
=====
2105-2105.26884-IBM 9.11.222.10  ESS
```

関連トピック

- 22 ページの『Isdev』

showdbinfo

showdbinfo コマンドは、Performance Manager データベースの full パーセント、使用済みスペース、およびフリー・スペースを表示するときに使用します。

構文

▶—perfcli— —showdbinfo—▶

説明

showdbinfo コマンドを使用すると、Performance Manager データベースの full パーセント、使用済みスペース、およびフリー・スペースを表示できます。

戻り値

出力は表形式で、以下の情報が含まれます。

- Name
- Full (%)
- Used (MB)
- Free (MB)

起こりうる障害

- タスク *task_name* が既に存在する。

例

呼び出し例:

```
perfcli showdbinfo
```

結果出力:

```
Name  
Full (%)  
Used (MB)  
Free (MB)
```

関連トピック

- 64 ページの『startdbpurge』

showgauge

showgauge コマンドは、既存のゲージを起動することでパフォーマンス出力を表示するときに使用します。

構文

```
▶▶—perfcli— —showgauge— —gauge_name————▶▶
```

パラメーター

gauge_name

表示するゲージ名を指定します。

説明

showgauge コマンドは、既存のゲージを起動することでパフォーマンス出力を表示するときに使用します。

戻り値

パフォーマンス履歴ゲージ: 各ゲージには、パフォーマンス履歴ゲージの次の重要出力が表示されます。

Gauge Name

タスク作成時にユーザーが定義した名前です。

Description

ユーザー定義の記述です。

Device

ゲージに表示されるコンポーネントの装置 ID です。装置 ID は、装置のニックネームまたは model-serial-manufacturer です。

Component level

タスク作成時に識別されたコンポーネント・レベルです。

Component ID

タスク作成中に識別されたコンポーネント ID です。

Thresholds

選択されたメトリックに適用されるしきい値です。

Warning

警告値です。

Time 装置または装置コンポーネントの最後のデータ収集（「Last Data Collection」）の時刻です。

上記情報がリストされた後に、次の情報を記載した表が表示されます。

Date

収集日です。

Time

収集時刻です。

metric_name

このメトリックの名前です。例えば、平均キャッシュ保持時間がこの列の見出しになり、このメトリック値が表にリストされます。この値は、定義の作成中に選択されたゲージ・タイプを表します。[0..パフォーマンス・データによって登録された最大値]

メトリック名は、ゲージ作成中に選択された名前と同じです。メトリック列の数は、ゲージ作成中に選択されたメトリック数と同じです。

パフォーマンス・リアルタイム・ゲージ: 各ゲージには、パフォーマンス・リアルタイム・ゲージの次の重要出力が表示されます。

Gauge Name	タスク作成時にユーザーが定義した名前です。
Description	ユーザー定義の記述です。
Device	ゲージに表示されるコンポーネントの装置 ID です。装置 ID は、ニックネームまたは model-serial-manufacturer です。
Component level	タスク作成時に識別されたコンポーネント・レベルです。
Component ID	タスク作成中に識別されたコンポーネント ID です。

metric_name メトリックの値です。定義の作成中に、ユーザーによってこのゲージ・タイプが選択されました。

上記情報がリストされた後に、次の情報を記載した表が表示されます。

Date	収集日です。
Time	収集時刻です。
ID	最大しきい値を超過した ID の数 (最大しきい値の場合のみ) です。

metric_name このメトリックの名前です。例えば、平均キャッシュ保持時間がこの列の見出しになり、このメトリック値が表にリストされます。この値は、定義の作成中に選択されたゲージ・タイプを表します。[0..パフォーマンス・データによって登録された最大値]。

メトリック名は、ゲージ作成中に選択された名前と同じです。メトリック列の数は、ゲージ作成中に選択されたメトリック数と同じです。

例外ゲージ: 各ゲージには、例外ゲージの次の重要出力が表示されます。

Gauge Name	タスク作成時にユーザーが定義した名前です。
Device	ゲージに表示されるコンポーネントの装置 ID です。装置 ID は、ニックネームまたは model-serial-manufacturer です。
Thresholds	選択されたメトリックに適用されたしきい値です。
Warning	指定された警告値です。

Time	装置または装置コンポーネントの最後のデータ収集 (「Last Data Collection」) の時刻です。
Description	ユーザー定義の記述です。

上記情報がリストされた後に、次の情報を記載した表が表示されます。

Date
収集日です。

Time
収集時刻です。

metric_name
このメトリックの名前です。例えば、平均キャッシュ保持時間がこの列の見出しになり、このメトリック値が表にリストされます。この値は、定義の作成中に選択されたゲージ・タイプを表します。[0..パフォーマンス・データによって登録された最大値]。

メトリック名は、ゲージ作成中に選択された名前と同じです。メトリック列の数は、ゲージ作成中に選択されたメトリック数と同じです。

起こりうる障害

- ゲージ *gauge_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
perfcli> showgauge essTest5
```

結果出力:

```
Name essTest5
Description My performance gauge
Device 2105.20870
Component Level Cluster
Component ID 2
Thresholds Cache Holding Time; Warning: 60.0; Error: 30.0; Status: enabled
LastDataCollection Wed Oct 15 14:31:44 PDT 2003
```

```
Date Time Average Cache Holding Time
=====
Sep. 14, 2003 9:51:25 70
Sep. 15, 2003 9:52:25 65
```

関連トピック

- 43 ページの『rmgauge』
- 26 ページの『lsgauge』

showprofile

showprofile コマンドは、各パフォーマンス・ワークロード・プロファイルの特定のプロパティを表示するときに使用します。**lsprofile** コマンドは、使用可能なプロファイル名のリストを検索するときに使用します。

構文

```
►►—perfcli— —showprofile— —profile_name—————►►
```

パラメーター

profile_name

表示するプロファイルの名前。

説明

showprofile コマンドを使用すると、各パフォーマンス・ワークロード・プロファイルの特定のプロパティを表示できます。

戻り値

コマンドが正常に実行されると、次の情報が表示されます。

- Name
- Description
- Total I/O per sec/GB
- Average Transfer Size (KB)
- Cache Read Hits (%)
- Cache Destage (%)
- Random Reads (%)
- Sequential Reads (%)
- Random Writes (%)
- Sequential Writes (%)

起こりうる障害

- プロファイル *profile_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
perfcli showprofile myprofilename
```

結果出力:

```
Name
Description
Total I/O per sec/GB
Average Transfer Size (KB)
Cache Read Hits (%)
Cache Destage (%)
Random Reads (%)
```

Sequential Reads (%)
Random Writes (%)
Sequential Writes (%)
Start Peak Activity Date
End Peak Activity Date
Start Peak Activity Time
End Peak Activity Time

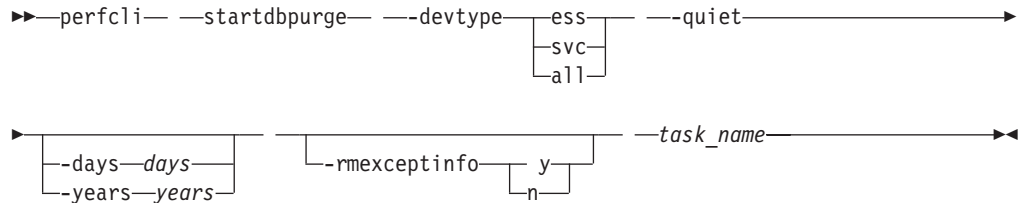
関連トピック

- 36 ページの『mkprofile』
- 11 ページの『chprofile』
- 14 ページの『cprofile』
- 44 ページの『rmprofile』
- 62 ページの『showprofile』
- 39 ページの『mkrecom』

startdbpurge

startdbpurge コマンドは、IBM Director スケジューラーで後に非対話式タスクとして実行するデータベース・パージ・タスクを作成するときに使用します。

構文



パラメーター

-devtype ess | svc | all

指定された装置タイプのデータのみを消去するオプション・パラメーターです。

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

-days days | -years years

パフォーマンス・データがパージされる日数または年数を指定します。 *days* に有効な値の範囲は 1 日から 365 日です。 *years* に有効な値の範囲は 1 年から 10 年です。このフラグが指定されていない場合、365 日間のパフォーマンス・データがパージされます。 **-days** または **-years** フラグのいずれかを指定してください。

-rmexceptinfo y | n

例外データをパージするかどうかを指定するオプション・パラメーターです。データをパージする場合は **y** を、パージしない場合は **n** を指定します。

task_name

データベース・パージ・タスクのユーザー定義のタスク名を割り当てます。タスク名は固有の名前である必要があります。また、他の既存の Director タスク名と同じ名前を使用することはできません。

説明

startdbpurge コマンドを使用すると、IBM Director スケジューラーを使用して非対話式タスクとして実行するデータベース・パージ・タスクを作成することができます。

戻り値

- データベース・パージ・タスク *task_name* は正常に開始されました。

起こりうる障害

- タスク *task_name* が既に存在する。

例

呼び出し例:

```
perfcli startdbpurge -devtype ess -perfinfo 5 -unit days mypurgetask
```

結果出力:

```
Are you sure you want to purge the database since this is an irrecoverable operation  
that could be a long-running task and impact concurrent operations? y/n
```

```
y  
Database purge task mypurgetask successfully started.
```

関連トピック

- 58 ページの『showdbinfo』

startesscollection

startesscollection コマンドは、Enterprise Storage Server (ESS) の Performance Manager サーバーで名前付きデータ収集タスクを開始するときに使用します。

構文

```
▶—perfcli— —startesscollection— —-devid—device_id [...]— —————→  
▶--devip—device_ip [...]— — —-freq—frequency— —-length—hours— —————→  
▶collection_name | -————→▶
```

パラメーター

-devid *device_id* [...]

パフォーマンス・データ収集タスクに組み込む、装置のニックネームまたは、製造メーカー、モデル、およびシリアル番号 (たとえば、ESS2105-123123-IBM など) を指定します。複数の装置を指定するときは、コンマで区切る必要があります。各コンマの前後に空白文字は入れないでください。すべての装置が同じ装置タイプでなければなりません。

-devip *device_ip* [...]

パフォーマンス・データ収集タスクに組み込む装置 IP を指定します。複数の装置を指定するときは、コンマで区切る必要があります。各コンマの前後に空白文字は入れないでください。すべての装置が同じ装置タイプでなければなりません。

-freq *frequency*

パフォーマンス・データをどれくらいの頻度で収集するかを、5 分の増分で指定します。ESS 装置の場合、オプションは 5、10、15...60 です。

-length *hours*

収集タスクを実行する時間の長さを、1 時間の増分で指定します。有効値は 1 時間から 720 時間です。

collection_name *name*

収集タスクの名前を指定します。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。名前は 64 文字以下でなければなりません。

説明

startesscollection コマンドを使用すると、データを収集できます。ESS のデータ収集タスクを作成し、名前を付けた後に、次のいずれかの方法でデータ収集タスクを開始することができます。

- **startesscollection** を使用
- Director スケジューラーを使用

戻り値

success

収集 *collection_name* は正常に実行されました。

起こりうる障害

- 同じ名前を持つタスクが Performance Manager サーバーで実行中である。
- このタスクの一部であるすべての装置が現在、収集中である。

例

以下の例は、2 つの ESS 装置に対して収集を開始して、5 時間にわたり、10 分ごとに収集を実行します。

```
perfcli startcollection -devid 1234.12345,6789.67890 -devip 192.168.0.10,192.168.0.11  
-freq 10 -length 5 collection2
```

以下の例は、1 つの ESS 装置に対して収集を開始して、1 時間にわたり毎分、収集を実行します。

```
perfcli startcollection -devid 1234.12345 -devip 192.168.0.10  
-freq 1 -length 1 collection2
```

結果出力:

```
Performance task collection2 successfully started.
```

関連トピック

- 70 ページの『stopcollection』
- 18 ページの『lscollection』

戻り値

success

収集 *collection_name* は正常に実行されました。

起こりうる障害

- 同じ名前を持つタスクが Performance Manager サーバーで実行中である。
- このタスクの一部であるすべての装置が現在、収集中である。
- Performance Manager が、SAN ボリューム・コントローラー (SVC) でのパフォーマンス・データ収集を可能にする Secure Shell Client (SSH Client) 秘密 鍵によってカスタマイズされていない。

例

以下の例は、2 つの SVC 装置に対して収集を開始して、5 時間にわたり、10 分ごとに収集を実行します。

```
perfcli startsvccollection -dev 1234.12345,6789.67890 -devip  
192.168.0.10,192.168.0.11 -devuser bob,susie -freq 10 -length 5  
collection1
```

以下の例は、1 つの SVC 装置に対して収集を開始して、24 時間にわたり毎時間、収集を実行します。

```
perfcli startsvccollection -devid 1237.12348 -devip 195.178.0.20  
-freq 60 -length 24 collectiona
```

関連トピック

- 70 ページの『stopcollection』
- 18 ページの『lscollection』

stopcollection

stopcollection コマンドは、Performance Manager サーバーの名前付き収集タスクを停止するときに使用します。

構文

```
▶▶—perfcli— —stopcollection— —-devtype— ess svc —-quiet— —name—▶▶
```

パラメーター

-devtype *ess | svc*

装置タイプ (ess または svc) を指定します。

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにします。

name

収集タスクの名前を指定します。

説明

stopcollection コマンドは、Performance Manager サーバーの名前付き収集タスクを停止するときに使用します。

起こりうる障害

- Performance Manager サーバーで現在、この名前を持つタスクが実行されていない。

例

呼び出し例:

```
perfcli stopcollection -devtype svc collection3
```

結果出力:

```
Collection task collection3 successfully stopped.
```

関連トピック

- 66 ページの『startesscollection』
- 68 ページの『startsvccollection』
- 18 ページの『lscollection』

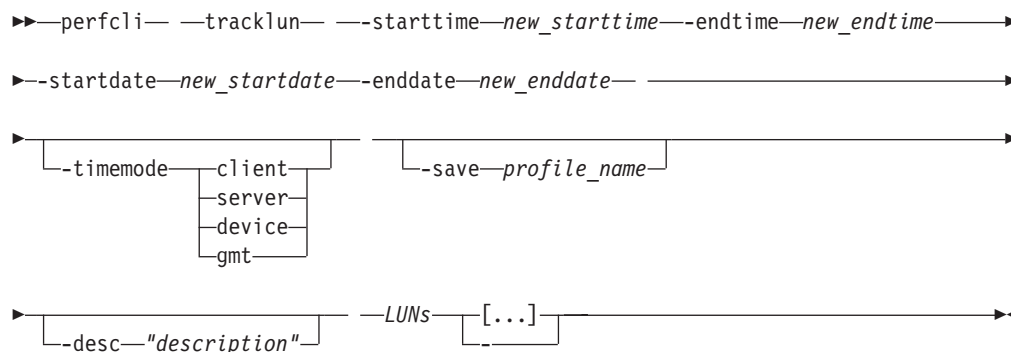
tracklun

tracklun コマンドは、ワークロード・プロファイルの作成に必要な履歴パフォーマンス統計を報告するときに使用します。プロファイルは、指定されたアクティビティ期間に基づき、指定の ESS ボリュームに作成されます。

オプションで、履歴統計をパフォーマンス・ワークロード・プロファイルとして保存し、**mkrecom** コマンドと組み合わせて使用することもできます。

- **mkcollector** コマンドを使用するか、グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) でデータ収集タスクをスケジュール設定する必要があります。履歴データは、指定された論理装置番号 (LUN) のデータベースに指定された期間存在しなければなりません。
- ESS ボリュームのターゲット・セットにデータを保管するためのパフォーマンスの推奨を生成するには、この **mkcollector** コマンドを **mkrecom** コマンドと合わせて使用する必要があります。
- プロファイルを既存のプロファイルと同じ名前で保管することはできません。
- **tracklun** コマンドを使用する代わりに **mkprofile** コマンドを使用して、パフォーマンス・ワークロード・プロファイルを手動で作成できます。

構文



パラメーター

-starttime *new_starttime*

HH:MM 形式でのピーク期間の開始時刻です。

-endtime *endtime*

HH:MM 形式でのピーク期間の終了時刻です。

-startdate *startdate*

yyyymmdd 形式で指定するプロファイルの作成開始日です。

-enddate *enddate*

yyyymmdd 形式で指定するプロファイルの作成終了日です。

-timemode *client* | *server* | *device* | *gmt*

starttime、endtime、startdate、および enddate パラメーターについて、時間帯に関する解釈方法を示すオプション・パラメーターです。

client 日付と時刻はクライアントの時間帯で指定されます。

server 日付と時刻はサーバーの時間帯で指定されます。

device	日付と時刻は装置の時間帯で指定されます。
gmt	日付と時刻はグリニッジ標準時 (GMT) で表記されたサーバーの時間帯で指定されます。

-save *profile_name*

パフォーマンス・データを、後で **mkrecom** コマンドと組み合わせて使用可能な、パフォーマンス・ワークロード・プロファイルとして保存するオプション・パラメーターです。

-desc “*description*”

-save パラメーターを使用するときに、プロファイルの記述を指定するオプション・パラメーターです。

LUNs [...] | -

追跡する ESS ボリュームを指定します。すべての LUN が同じ装置タイプでなければなりません。各ボリュームは空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

tracklun コマンドを使用すると、指定されたアクティビティー期間に基づいて、指定された ESS ボリュームに関するワークロード・プロファイルを作成するために必要な履歴パフォーマンス統計を報告できます。オプションで、履歴統計をパフォーマンス・ワークロード・プロファイルとして保存し、**mkrecom** コマンドと組み合わせて使用することもできます。

戻り値

プロファイル *profile_name* が正常に作成されました (**-save** パラメーターが指定された場合)。

- Name (**-save** パラメーターが指定された場合)。
- Description
- Total I/O per sec/GB
- Average Transfer Size (KB)
- Cache Read Hits (%)
- Cache Destage (%)
- Random Reads (%)
- Sequential Reads (%)
- Random Writes (%)
- Sequential Writes (%)

起こりうる障害

- プロファイル *profile_name* が存在しない。
- 装置タイプが指定された LUN に一致しない。
- -save フラグが指定されていない場合に、-desc フラグを指定できない。
- 指定された LUN に対してパフォーマンス・データを使用できない。指定された LUN にデータ収集タスクがスケジュールされていることを確認してください。

例

呼び出し例:

```
perfcli> tracklun -starttime 12:00 -endtime 13:00 -startdate 20040101 -enddate 20040101  
ESS:2105.65302:VOL:1610 -save myprofile2
```

結果出力:

Profile myprofile2 successfully created.

この例では、クライアントは EST 時間帯、サーバーは PST 時間帯、装置 A は PST、および装置 B は CST に存在し、starttime が 13:00 に指定され、endtime が 14:00 に指定されています。timemode 値は、次のように解釈されます。

client サーバーは、指定された時間より 3 時間早い 10:00 から 11:00 の間のサーバー・タイム・スタンプを使用して、データベースに装置 A および装置 B のデータを照会する。

device

サーバーは、13:00 から 14:00 の装置タイム・スタンプを使用して、データベースに装置 A および装置 B のデータを照会する。

server サーバーは、13:00 から 14:00 のサーバー・タイム・スタンプを使用して、データベースに装置 A および装置 B のデータを照会する。

gmt PST は (GMT - 8) であるため、サーバーは 05:00 から 06:00 のサーバー・タイム・スタンプを使用して、装置 A および装置 B のデータを照会する。

関連トピック

- 71 ページの『tracklun』
- 11 ページの『chprofile』
- 44 ページの『rmprofile』
- 14 ページの『cpprofile』
- 31 ページの『lsprofile』
- 62 ページの『showprofile』
- 39 ページの『mkrecom』

第 4 章 Replication Manager コマンド

Replication Manager (RM) は、連続リモート・コピーと時刻指定コピーの 2 つのタイプのコピー・サービスを提供します。これらのデータ・コピー・サービスは、Multiple Device Manager によって管理されるソース・ボリューム上で、一貫性のあるデータのコピーを維持します。このトピックでは、発行することのできるさまざまな Replication Manager コマンドをリストしています。これらのコマンドを用いると、データの複製、詳細なコピー情報のリスト、セッションやグループやプールの作成、変更、および削除を行うことができ、また複製セッションの開始と停止を行うこともできます。

複製セッションの作成: Replication Manager では、複数のペアを一貫性のある 1 つの単位として扱うセッション概念をサポートしています。Replication Manager のコピー・セッションを通して、ソース・ボリュームとターゲット・ボリュームのペア間、またはソース・ボリュームとソース・ボリューム・グループ間でコピー関係を作成し管理することができ、またターゲット・プール間でもコピー関係を作成し管理できます。ユーザーは **mksess** コマンドを使用し、セッションを作成して名前を付けます。セッションを作成するには、コピーするボリューム・グループの名前と、このグループのコピー (コピー・インスタンス) を管理するセッションに割り当てられた名前とを提供します。Replication Manager がどのプールからターゲットを選択するかを識別できるコピー・タイプと一連のプール基準も選択します。以下は、セッションのイベントの順序です。

1. **mkgrp** コマンドを使用してコピーするボリュームのソース・グループを作成し、**mktgtpool** コマンドを使用してターゲット・プールを作成する。
2. **mksess** コマンドを使用してセッションを作成するために、グループとプールを使用する。
3. **startsess** コマンドまたは **flashsess** コマンドを使用してセッションを開始する。

コピー・セットの作成: コピー・セットは、任意のコピー・タイプに対するソリューションを形成している全ボリュームです。たとえば、コピー・タイプが、A から B、B から C、そして C から D に順次コピーされる 4 つのボリューム呼び出す場合、コピー・セットは順次、線形、水平パスでこれらのボリュームの集合です。A はオリジナル・ソースで、B、C、および D はすべてターゲットとみなされます。Replication Manager にコピー・セットを作成する方法は 2 つあります。1 つは、**mktgtpool** コマンドを使用して自動ターゲット・ボリューム選択を用いる方法です。もう 1 つの方法は、ソースに対応するターゲットが分かっている場合です。以下は、**mkcpset** コマンドを使用してユーザー自身でコピー・セットを指定する場合のイベントの順序です。

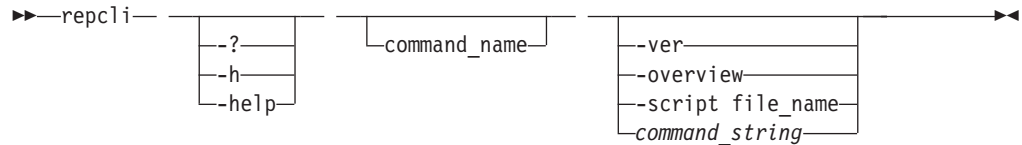
1. **mkgrp** コマンドを使用してコピーするボリュームのソース・グループを作成する。
2. **mksess** コマンドを使用してセッションを作成するためにグループを使用する。
3. **lsvol** コマンドを使用してボリュームのリストを取得する。
4. **mkcpset** コマンドを使用してコピー・セットを指定する。

5. **startsess** コマンドまたは **flashsess** コマンドを使用してセッションを開始する。

repcli

このユーティリティーは、対話モードでコマンドを実行する場合に使用する管理コマンド行インターフェース (CLI)、すなわち **repcli** セッションを開始するときに使用します。このユーティリティーでは、**repcli** セッションを開始せずにスクリプトから単一のコマンドを実行したり、コマンドのセットを実行したりすることもできます。

構文



パラメーター

-? | -h | -help *command_name*

指定されたコマンドのヘルプを表示します (例えば、**-h mktgtpool** と指定すると、**mktgtpool** コマンドのヘルプが表示されます)。コマンド名を指定しないでこのパラメーターを使用すると、管理 CLI で使用可能なコマンドのリストが表示されます。

注: **repcli** ユーティリティーは、ヘルプ機能では使用可能なコマンドとしてリストされますが、**repcli** 内でこのユーティリティーを実行しようとする (例えば、**repcli> repcli help**)、エラーが発生します。ユーティリティーのヘルプを表示するには、**-help repcli** と入力します。

-ver

このユーティリティーに関する現行のバージョンおよびライセンス情報を表示します。

-overview

repcli ユーティリティーに関する、コマンド・モード、標準のコマンドおよびリスト・パラメーター、構文図の表記規則、およびユーザー・アシスタンスなどの概要を表示します。

-script *file_name*

repcli セッションの外部にある指定されたファイル内の、コマンド・ストリング・セットを実行します。ファイル名を指定する必要があります。

setoutput コマンドで使用したフォーマット・オプションは、スクリプト内のすべてのコマンドに適用されます。正常に実行されたコマンドの出力は標準出力に送られます。

正常に実行されなかったコマンドの出力は標準エラー出力に送られます。スクリプト内のいずれかのコマンドの実行中にエラーが発生すると、そのスクリプトは障害があったポイントで終了し、システム・プロンプトに戻ります。

command_string

repcli セッションの外部で、指定されたコマンド・ストリングを実行します。

説明

repcli ユーティリティを使用すると、対話モードでコマンドを実行するために使用する、管理コマンド行インターフェース (CLI) つまり **repcli** セッションを開始できます。このユーティリティでは、**repcli** セッションを開始せずにスクリプトから単一のコマンドを実行したり、コマンドのセットを実行したりすることもできます。

有効なパラメーターを指定してこのユーティリティを実行すると、管理 CLI は対話モードでは開始されません。パラメーターを指定しないでこのユーティリティを実行すると、このユーティリティにより 管理 CLI が開始されます。管理 CLI で作業を行うときには、**repcli>** プロンプトが表示されます。

関連トピック

- なし。

help

help コマンドは、Replication Manager コマンドのリストを表示するか、または構文付きのコマンドのリストを表示するときに使用します。

構文



パラメーター

- s 簡単な説明付きで Replication Manager コマンドのリストを表示するオプション・パラメーターです。
- l 説明と構文付きで Replication Manager コマンドのリストを表示するオプション・パラメーターです。

説明

help コマンドは、Replication Manager コマンドのリストを表示するか、または構文付きのコマンドのリストを表示するときに使用します。

例

呼び出し例:

```
repcli help -s
```

結果出力:

```
approvecpset  Use approvecpset to approve a generated copy set as valid.
chcpset       Use chcpset to change volume membership of an existing
              Replication Manager copy set. You can only add volumes
              that are of the same device type.
```

• • •

• • •

関連トピック

- なし。

approvecpset

approvecpset は、生成したコピー・セットを有効なものとして承認するときに使用します。

構文

```
►—repcli— —approvecpset— —-src—source_volume_id—[. . .]—►
└─quiet┘ —session_name—►
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

-src *source_volume_id* [...] | -

承認するコピー・セットのソース・ボリューム ID の名前を指定します。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

session_name

承認対象のコピー・セットが所属するセッションの名前を指定します。

説明

approvecpset コマンドを使用すると、生成されたコピー・セットを有効なコピー・セットとして承認できます。

戻り値

コピー・セット *copyset_name* が正常に検査されました。

起こりうる障害

- コピー・セット *source volume id* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli approvecpset
-src ESS:2105.65302:VOL:1611,ESS:2105.65302:VOL:1612 mysession
```

結果出力:

```
Copy set mysession successfully verified.
```

関連トピック

- 117 ページの『mkcpset』
- 82 ページの『chcpset』
- 95 ページの『lscpset』
- 129 ページの『showcpset』

- 105 ページの『lsseq』

chcpset

chcpset は、既存の Replication Manager コピー・セットのボリューム・メンバーシップを変更するときに使用します。同じ装置タイプのボリュームのみを追加することができます。

構文

```
►►--repcli— —chcpset— —-src—source_volume_id— —————►
►--tgt—new_target_volume_id—[...]— —session_name—————►◄
```

パラメーター

-src *source_volume_id*

変更対象のコピー・セットのソース・ボリュームを指定します。

-tgt *new_target_volume_id* [...]

変更対象のコピー・セットの 1 つまたは複数の新規ターゲットを指定します。

session_name

コピー・セットが所属するセッションの名前を指定します。

説明

chcpset を使用すると、既存の Replication Manager コピー・セットのボリューム・メンバーシップを変更できます。同じ装置タイプのボリュームのみを追加することができます。

戻り値

列ラベル	詳細
Source Volume	ソース・ボリュームの名前
Target Volume	変更対象のコピー・セットの 1 つまたは複数の新規ターゲットを指定します。
Session Name	コピー・セットが所属するセッションの名前

起こりうる障害

- 変更対象がない。
- ボリューム *volume* が、すでにセッション *session_name* に所属している。
- ソース *volume* が現行セッション *session_name* に所属していない。
- すべてのボリュームが同じ装置タイプになっていない。
- ボリューム *volume* が存在しない。
- コピー・セット内の最後のボリュームを削除することができない。コピー・セット自体を削除する必要がある。

例

呼び出し例:

```
repcli chcpset -src volumeA -tgt new_volumeB sessionX
```

結果出力:

```
copyset successfully changed.
```

関連トピック

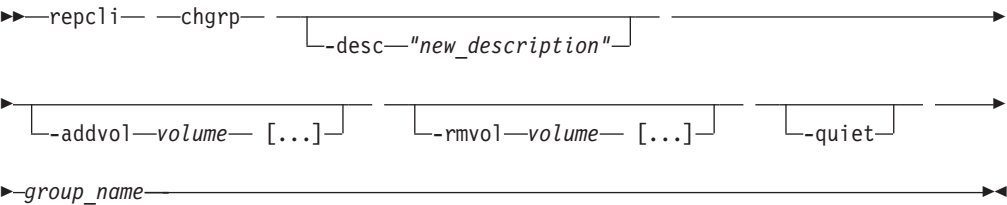
- 117 ページの『mkcpset』
- 124 ページの『rmcpset』
- 80 ページの『approvecpset』
- 95 ページの『lscpset』
- 129 ページの『showcpset』

chgrp

chgrp コマンドは、既存の Replication Manager グループの記述またはボリューム・メンバーシップを変更するときに使用します。

- 他の Replication Manager グループと異なるグループ名を指定する必要があります。
- 同じ装置タイプのボリュームのみを追加することができます。
- グループ内のボリュームを削除すると、現行セッションに影響が及ぶことがあります。

構文



パラメーター

- desc** *"new_description"*
グループの新規ユーザー定義の記述を指定するオプション・パラメーターです。この値に指定できる英数字の最大長は 250 文字です。
- addvol** *volume [...]*
指定されたグループに追加する新規ボリュームを指定するオプション・パラメーターです。すべてのボリュームは同じ装置タイプでなければなりませんが、複数のグループに所属していても構いません。有効なボリューム値は以下のとおりです。
- Device type
 - Component type
 - Device ID
 - Subsystem ID
 - Logical subsystem ID
 - Volume ID

指定するパラメーター値:	パラメーターのコード化方法:
複数のボリュームを指定する場合。	ESS:ELEMENTTYPE.SSID:VOL:LSSVOLNUM
単一のボリュームを指定する場合。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A
指定された論理サブシステム内のすべてのボリュームが含まれるように論理サブシステムを指定する場合。 ESS 内の任意の数の LSS からボリュームを選択することができます。 注: 同じボリュームを複数のグループに含めることができます。	-vol ESS:2105.65312:VOL:20

指定するパラメーター値:	パラメーターのコード化方法:
異なる ESS 上の複数のボリュームを指定する場合。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A,2C,2F
グループ・メンバーシップのためにボリュームの範囲を指定する場合は、ボリュームの間のコンマの代わりにハイフンを使用します。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A-2F
同一論理サブシステム中の単一のボリュームおよびボリュームの範囲を指定するには、例のように、コンマとハイフンを切り替えて使用します。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A,2C,2E-30

-rmvol *volume* [...]

指定されたグループから除去するボリュームを指定するオプション・パラメーターです。すべてのボリュームは同じ装置タイプでなければなりませんが、複数のグループに所属していても構いません。有効なボリューム値は以下のとおりです。

- Device type
- Component type
- Device ID
- Subsystem ID
- Logical subsystem ID
- Volume ID

指定するパラメーター値:	パラメーターのコード化方法:
複数のボリュームを指定する場合。	ESS:ELEMENTTYPE.SSID:VOL:LSSVOLNUM
単一のボリュームを指定する場合。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A
指定された論理サブシステム内のすべてのボリュームが含まれるように論理サブシステムを指定する場合。 ESS 内の任意の数の LSS からボリュームを選択することができます。 注: 同じボリュームを複数のグループに含めることができます。	-vol ESS:2105.65312:VOL:20
異なる ESS 上の複数のボリュームを指定する場合。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A,2C,2F
グループ・メンバーシップのためにボリュームの範囲を指定する場合は、ボリュームの間のコンマの代わりにハイフンを使用します。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A-2F
同一論理サブシステム中の単一のボリュームおよびボリュームの範囲を指定するには、例のように、コンマとハイフンを切り替えて使用します。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A,2C,2E-30

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

group_name

変更するグループの既存の名前を指定します。

説明

chgrp コマンドを使用すると、既存の Replication Manager グループの記述またはボリューム・メンバーシップを変更することができます。

戻り値

なし。

起こりうる障害

- 変更対象がない。
- ボリューム *volume* が既にグループ *group_name* に所属している。
- ボリューム *volume* が現行グループ *group_name* に所属していない。
- すべてのボリュームが同じ装置タイプになっていない。
- グループ内の最後のボリュームを削除することができない。グループ自体を削除する必要があります。

例

呼び出し例:

```
repcli chgrp -addvol ESS:2105.65312:VOL:202A-2F group1
```

結果出力:

```
Group group1 successfully modified.
```

関連トピック

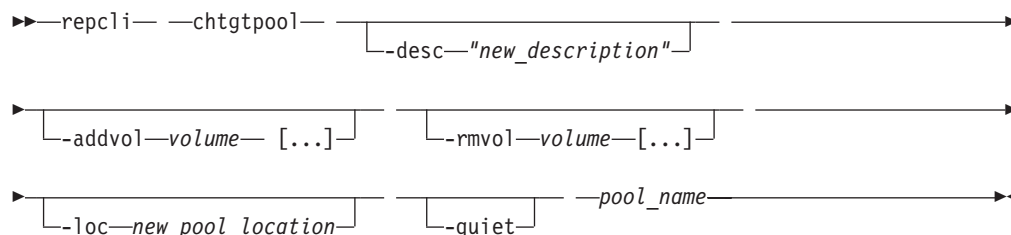
- 113 ページの『mkgrp』
- 126 ページの『rmgrp』
- 99 ページの『lsgrp』
- 132 ページの『showgrp』
- 115 ページの『mksess』
- 107 ページの『lsess』
- 119 ページの『mktgtpool』
- 109 ページの『lstgtpool』

chtgtpool

chtgtpool コマンドは、既存の Replication Manager プールの記述、名前、またはボリューム・メンバーシップを変更するときに使用します。

- プール名は固有の名前にする必要があり、他の Replication Manager プールと同じ名前を使用することはできません。
- すべてのボリュームが同じ装置タイプでなければなりません。
- 1 つのボリュームを複数のグループに所属させることはできません。
- グループ内のボリュームを削除すると、現行セッションが影響を受ける可能性があります。

構文



パラメーター

-desc “*new_description*”

プールの新規ユーザー定義の記述を指定するオプション・パラメーターです。
この値に指定できる英数字の最大長は 250 文字です。

-addvol *volume* [...]

指定されたプールに追加する新規ボリュームを指定するオプション・パラメータです。すべてのボリュームは同じ装置タイプでなければならず、また複数のプールに所属してはなりません。

-rmvol *volume* [...]

指定されたプールから除去されるボリュームを指定するオプション・パラメータです。

-loc *new_pool_location*

プールのロケーションを指定するオプション・パラメーターです。

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

pool name

変更するプールの既存の名前を指定します。

説明

chtgtpool コマンドを使用することにより、既存の Replication Manager プールの記述、名前、またはボリューム・メンバーシップを変更することができます。

戻り値

プール *pool_name* が正常に変更されました。

起こりうる障害

- プール *pool_name* が存在しない。
- プール *pool_name* が既に存在する。
- ボリューム *volume* が現行プール *pool_name* に所属していない。
- ボリューム *volume* が既にプール *pool_name* に所属している。指定されたプールにまだ所属していないボリュームのみを追加することができます。
- ボリューム *volume* が既にプール *pool_name* に所属している。1 つのボリュームを複数のプールに所属させることはできません。
- ボリューム *volume* が既にプール *pool_name* に所属している。1 つのボリュームを複数のプールに所属させることはできません。
- すべてのボリュームが同じ装置タイプになっていない。

例

呼び出し例:

```
repcli chtgtpool -loc newlocation mypool
```

結果出力:

```
Pool mypool successfully modified.
```

関連トピック

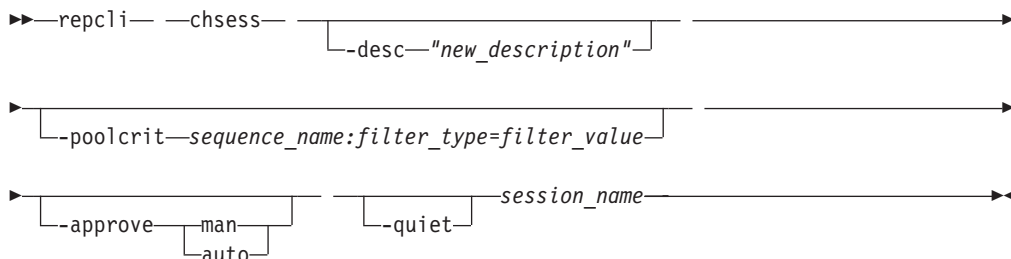
- 119 ページの『mktgtpool』
- 128 ページの『rmtgtpool』
- 109 ページの『lstgtpool』
- 136 ページの『showtgtpool』
- 115 ページの『mkssess』
- 107 ページの『lssess』
- 113 ページの『mkgrp』
- 99 ページの『lsgrp』
- 111 ページの『lsvol』

chsess

chsess は、既存の Replication Manager セッションの記述またはプール情報を変更するときに使用します。

- セッション名は固有の名前にする必要があり、他の Replication Manager セッションと同じ名前を使用することはできません。
- コピー・タイプまたはグループ情報を変更するには、セッションを削除して新規セッションを作成する必要があります。

構文



パラメーター

-desc *"new_description"*

セッションの新規ユーザー定義の記述を指定するオプション・パラメーターです。この値に指定できる英数字の最大長は 250 文字です。

-poolcrit *sequence_name:filter_type=filter_value*

オプションで、シーケンス名およびフィルター値に基づいてターゲット Replication Manager プールを指定します。シーケンス名およびフィルター・タイプは、コロンで区切ってください。

-approve *man | auto*

承認を手動で行うか、または自動で行うかを指定するオプション・パラメーターです。**auto** を指定するとセッションが設定され、自動ターゲット・ポリシー選択によってそれ以降に作成されたすべてのコピー・セットが承認済みであるとマークされます。**man** を指定すると、追加の承認ステップに進みます。

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

session_name

変更する既存セッションの名前を指定します。

説明

chsess を使用することにより、既存の Replication Manager セッションの記述またはプール情報を変更することができます。

戻り値

セッション *session_name*

正常に変更されました。プールの変更は将来のターゲット選択にのみ適用されます。(tgtpool を使用した場合にのみ戻されます。)

起こりうる障害

- 変更対象がない。
- セッション `session_name` が存在しない。
- セッション `session_name` が既に存在する。
- プール `pool_name` が既にセッション `session_name` に所属している。
- プール `pool_name` が現行セッション `session_name` に所属していない。
- すべてのプールが同じ装置タイプになっていない。

例

呼び出し例:

```
repcli chsess -approve man mysession
```

結果出力:

```
Session mysession successfully modified.
```

関連トピック

- 115 ページの『`mksess`』
- 107 ページの『`lsess`』
- 134 ページの『`showsess`』
- 127 ページの『`rmsess`』
- 84 ページの『`chgrp`』
- 87 ページの『`chtgtpool`』

exit

exit コマンドを使用して、repcli インターフェースを終了します。

構文

▶—repcli— —exit—▶

説明

exit コマンドを使用して、セッションを終了します。

例

呼び出し例:

```
repcli exit
```

結果出力:

```
Are you sure you want to exit? y/n  
Y
```

関連トピック

- 77 ページの『repcli』

flashsess

セッションが定義されると、そのセッションの存続期間中は、いつでも **flashsess** コマンドを使用して FlashCopy® セッションを開始することができます。

対等リモート・コピー (PPRC) セッションを開始するには、**startsess** コマンドを使用します。

構文

```
►►repcli— —flashsess— —session_name— [ . . . ] — [ -quiet ] —►►
```

パラメーター

session_name [. . .] | -

アクティブ化するセッションの名前を指定します。複数のセッション名を指定する場合は、それぞれの名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入カストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

説明

flashsess コマンドを使用すると、フラッシュ・コピー・セッションを開始できます。

戻り値

セッション *session_name* が正常に開始またはアクティブ化されました。

起こりうる障害

- セッション *session_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli flashsess mysession
```

結果出力:

```
Session mysession successfully started.
```

関連トピック

- 89 ページの『chsess』
- 107 ページの『lssess』
- 134 ページの『showsess』
- 127 ページの『rmssess』
- 138 ページの『startsess』

- 142 ページの『stopsess』
- 144 ページの『suspendsess』

generatecpset

generatecpset コマンドは、セッションで自動的にコピー・セットを生成するときに使用します。コピー・セットを生成した後で、**lscpset** コマンドを使用して、生成済みのコピー・セットをリストしてください。

構文

```
►►—repcli— —generatecpset—session_name—————◄◄
```

パラメーター

session_name

コピー・セットの生成元となるセッションの名前を指定します。

説明

generatecpset コマンドを使用すると、セッションで自動的にコピー・セットを生成することができます。コピー・セットを生成した後で、**lscpset** コマンドを使用して、生成済みのコピー・セットを リストしてください。

戻り値

なし。

起こりうる障害

- 変更対象がない。
- セッション *session_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli generatecpset session1
```

結果出力:

```
Copyset successfully added to session1.
```

関連トピック

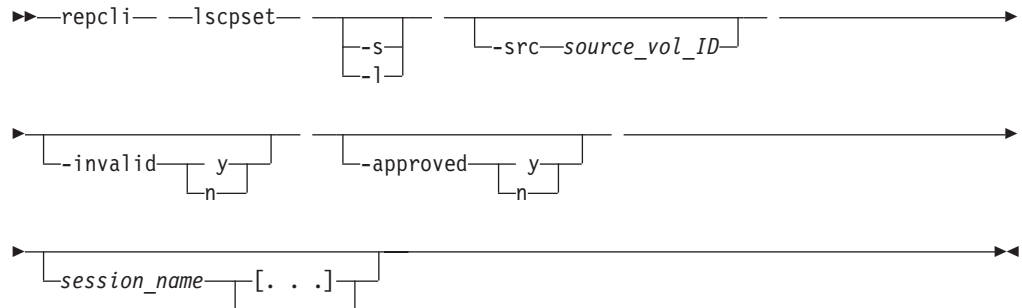
- 117 ページの『mkcpset』
- 124 ページの『rmcpset』
- 95 ページの『lscpset』
- 129 ページの『showcpset』

lscpset

lscpset コマンドは、コピー・サービス・ペア (コピー・セット) のソースとターゲット、およびそれらの状況をリストするときに使用します。

- コピー・セット内のボリュームを調べるには、**showcopyset** コマンドを使用してください。
- コピー・セット内のボリュームの状況を調べるには、**lsvol** コマンドを使用してください。

構文



パラメーター

-s コピー・セットの名前のみを表示するオプション・パラメーターです。

-i コピー・セットの名前およびその他の有効な出力を表示するオプション・パラメーターです。

-src source_vol_ID

指定されたソース・ボリュームのコピー・セットのみを表示するオプション・パラメーターです。

-invalid y | n

有効な状態のコピー・セットのみを表示するオプション・パラメーターです。

-approved y | n

承認済みの状態であるコピー・セットのみを表示するオプション・パラメーターです。

session_name [. . .] | -

コピー・セットのリストが所属しているセッションの名前を指定します。複数のセッションを指定するには、それぞれの名前をコンマで区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が 入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

lscpset コマンドを使用すると、コピー・セット・ペアのソースとターゲット、およびそれらの状況をリストできます。

戻り値

以下のタイプの情報のいずれかが戻されます。

- 指定された基準に一致するコピー・セットがない。
-

列ラベル	詳細
Source Volume	ソース・ボリュームの名前。
Session	セッションの名前。
Vols (#)	コピー・セットに関連したボリュームの数。
Invalid	コピー・セットが有効かどうかを指定する、yes または no。
Approved	コピー・セットが承認済みかどうかを指定する、yes または no。
Last message issued	最後に出されたメッセージ。

起こりうる障害

- ソース・ボリューム ID *source_vol_ID* が存在しない。
- 指定された基準に一致するコピー・セットがない。
- セッション *session_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
replcli lscpset -s session_name sessionx
```

結果出力:

```
Sessions matching the criteria specified were not found.  
Source Volume  
Session
```

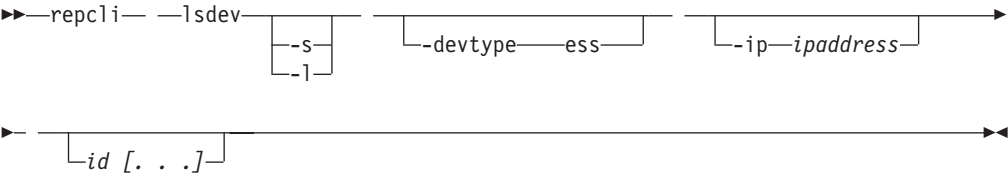
関連トピック

- 117 ページの『mkcpset』
- 82 ページの『chcpset』
- 124 ページの『rmcpset』
- 80 ページの『approvecpset』

lsdev

サポートされるストレージ・デバイスの要約を表示するには、**lsdev** コマンドを使用します。

構文



パラメーター

- s**
装置 ID のみを表示するオプション・パラメーターです。
- l** 装置 ID と装置タイプを表示するオプション・パラメーターです。
- devtype ess**
指定された装置タイプの情報を表示するオプション・パラメーターです。
- ip ipaddress**
装置の IP アドレスを指定するオプション・パラメーターです。
- id [...]**
指定された装置 ID のみの情報を表示するオプション・パラメーターです。
装置 ID は、ニックネームまたは model-serial-manufacturer です。

説明

lsdev コマンドを使用して、サポートされるストレージ・デバイスの要約を表示できます。

戻り値

それぞれの装置ごとに以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Device ID	装置のニックネームまたは model-serial-manufacturer。
IP	装置 IP アドレス。
Device Type	装置タイプ: ESS。

起こりうる障害

- 装置 *device_id* が検出されない。
- 指定された基準に一致する装置がない。

例

呼び出し例:

```
repcli lsdev -devtype ess
```

結果出力:

Device ID	Device IP	Device Type
2105-123123-IBM	9.11.222.10	ESS
2105-123124-IBM	9.11.223.11	ESS
2105-123125-IBM	9.11.224.12	ESS

lsgrp

lsgrp コマンドは、Replication Manager グループとそのアソシエーションを表示するときに使用します。グループ内のボリュームを調べるには、**showgrp** コマンドを使用してください。

構文

```
repcli lsgrp [-s] [-l] group_name [. . .]
```

パラメーター

- s** グループ名のみを表示するオプション・パラメーターです。
- l** グループ名およびその他の有効な出力を表示するオプション・パラメーターです。

group_name [. . .] | -

指定された名前のグループのみを表示するオプション・パラメーターです。複数のグループ名を指定するには、それぞれの名前をコンマで区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

lsgrp コマンドを使用することにより、Replication Manager グループとそのアソシエーションを表示することができます。

戻り値

指定された基準に一致するグループがありません。

それぞれのグループごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Name	グループのユーザー定義名。
Volumes	グループ内のボリューム数。
Description	グループに関するユーザー定義の説明。

起こりうる障害

- グループ *group_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli lsgrp -l -cptype flash groupA
```

結果出力:

Name	Volumes	Description
=====		
groupA	24	flashcopy-volumes-for-ESS

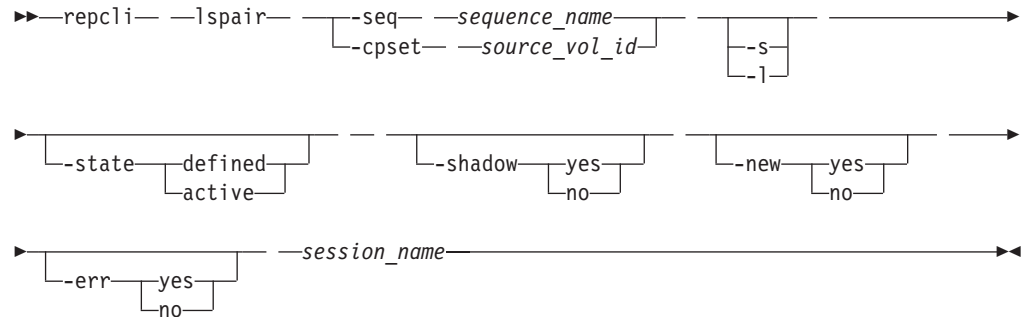
関連トピック

- 113 ページの『mkgrp』
- 84 ページの『chgrp』
- 126 ページの『rmgrp』
- 132 ページの『showgrp』
- 111 ページの『lsvol』

lspair

lspair コマンドは、コピー・サービス・ペアのソースとターゲット、およびそれらの状況をリストするときに使用します。

構文



パラメーター

-seq *sequence_name*

指定されたシーケンス名のペアのみを表示します。このパラメーターと **-cpset** パラメーターを一緒に指定することはできません。

-cpset *source_vol_id*

ペアのリストを作成するコピー・セットのソース・ボリューム ID を指定します。このパラメーターと **-seq** パラメーターを一緒に指定することはできません。

-s ペアのための情報表示するオプション・パラメーターです。

-l ペアを含む、デフォルトの出力を表示するオプション・パラメーターです。

-state **defined** | **active**

状態が **defined** または **active** であることを表示するオプション・パラメーターです。

-shadow **yes** | **no**

新規状態になっているペアのみを表示するオプション・パラメーターです。

-new **yes** | **no**

指定の新規状態になっているペアのみを表示するオプション・パラメーターです。

-err **yes** | **no**

エラー状態になっているペアのみを表示するオプション・パラメーターです。

session_name

ペアの識別に使用するセッション名。

説明

lspair コマンドを使用することにより、コピー・サービス・ペアのソースとターゲット、およびそれらの状況をリストすることができます。

戻り値

それぞれのペアごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
SourceID	ソース・ボリュームのボリューム ID。ターゲット・ボリューム ID とともに、短い出力で表示されます。
TargetID	ターゲット・ボリュームのボリューム ID。ソース・ボリューム ID とともに短い出力で表示されます。
State	定義済みまたはアクティブ。
Recov	このペアをリカバリー可能なものとみなすことができるかどうかを、Yes または No で表示します。
Shadow	このペアをシャドーイングとみなすことができるかどうかを、Yes または No で表示します。
New	このペアを新規ペアとみなすことができるかどうかを、Yes または No で表示します。
Copyset	このペアが関連付けられているコピー・セットのソース・ボリューム ID。
Timestamp	ボリュームが中断された日時。
Last result	このペアに対して出された最後のメッセージ。メッセージが E または W で終わる場合、そのペアは例外ペアとみなされます。

起こりうる障害

- 指定されたシーケンス名が不明。
- 指定されたセッション名が不明。

例

呼び出し例:

```
repcli lspair -s
```

結果出力:

SourceID	TargetID
ESS:2105.65312:VOL:2002	ESS:2105.65312:VOL:2103

関連トピック

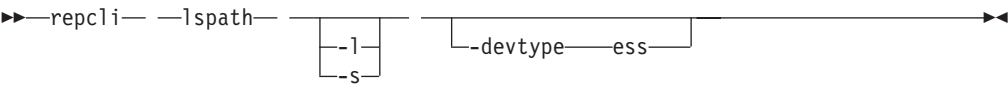
- 117 ページの『mkcpset』
- 82 ページの『chcpset』
- 124 ページの『rmcpset』
- 80 ページの『approvecpset』
- 95 ページの『lscpset』

lspath

lspath コマンドは、Enterprise Storage Servers (ESS) 間のパスを表示するときに使
用します。このデータは、リモート・コピーに使用することができます。

ESS パスを作成、除去、または復元するためには、ESS Specialist のインターフェ
ースを使用してください。

構文



パラメーター

- s** ターゲットの論理サブシステム (LSS) またはクラスター、およびソースの LSS
またはクラスターのみを表示するオプション・パラメーターです。
- l** ターゲットの LSS またはクラスター、ソースの LSS またはクラスター、およ
びその他の有効な出力を表示するオプション・パラメーターです。
- devtype ess**
装置タイプの情報を表示するオプション・パラメーターです。

説明

lspath コマンドは、Enterprise Storage Servers (ESS) 間のパスを表示するときに使
用します。このデータは、リモート・コピーに使用することができます。ESS パス
を作成、除去、または復元するためには、ESS Specialist のインターフェースを使
用してください。

戻り値

指定された基準に一致するパスがありません。

以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Dev	ニックネームまたは model-serial-manufacturer (短い出力)
Source	パスの起点。ESS の場合は LSS。
Target	パスのターゲット。ESS の場合は LSS。
Type	ESCON® または Fibre Channel
Status	Established または Suspended

起こりうる障害

- なし。

例

呼び出し例:

```
repcli lspath -devtype ess
```

結果出力:

```
No paths match criteria specified.  
Storage subsystem  
Source  
Target  
Type  
Status
```

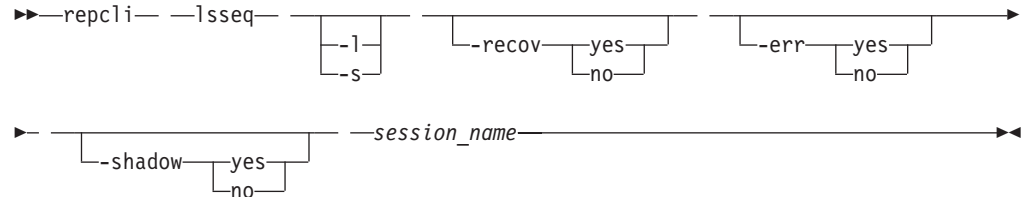
関連トピック

- 115 ページの『mkssess』
- 119 ページの『mktgtpool』
- 111 ページの『lsvol』

lsseq

lsseq コマンドは、Replication Manager セッションでシーケンスを表示するときに使用します。

構文



パラメーター

-s ボリュームのみを表示するオプション・パラメーターです。

-l すべての有効な出力を表示するオプション・パラメーターです。これはデフォルトです。

-recov yes | no

セッション内のいずれかのシーケンスをリカバリー可能と見なせるかどうかを示すオプション・パラメーターです。

-shadow yes | no

シーケンスがデータをシャドーイング (コピー) しているかどうかを示すオプション・パラメーターです。

-err yes | no

エラーがあるセッションのみ、またはエラーがないセッションのみを表示するオプション・パラメーターです。

session_name

アクティブ化するセッションの名前を指定します。

説明

lsseq コマンドは、Replication Manager セッションでシーケンスを表示するときに使用します。

戻り値

指定された基準に一致するシーケンスがありません。

それぞれのシーケンスごとに、以下の情報が表形式または複数列の表形式のいずれかでリストされます。

列ラベル	詳細
Name	シーケンスを識別するためのシステム生成テキスト・ストリング。
Recov	Yes または No。
Err	Yes または No。

列ラベル	詳細
Shadow	Yes または No。
Err Vols	整数値。例外状態になっているボリュームの総数。
Recov Pairs	整数値。
Shadow pairs	整数値。
Total Pairs	整数値。
Recov Timestamp	セッションをリカバリーしたときに戻る時点を示します。日付と時刻の両方が示されます。 時刻指定コピーの場合、コピーが作成された時点になります。連続、同期、リモート・コピーの場合、freeze-and-run が発行された時点になります。 recov=no の場合、このフィールドはブランクになります。

起こりうる障害

- なし。

例

呼び出し例:

```
repcli lsseq -s session2
```

結果出力:

```
Volumes                                timestamp
=====
ESS:VOL:2105.25551:11:12  2003:12:13 09:11:24
```

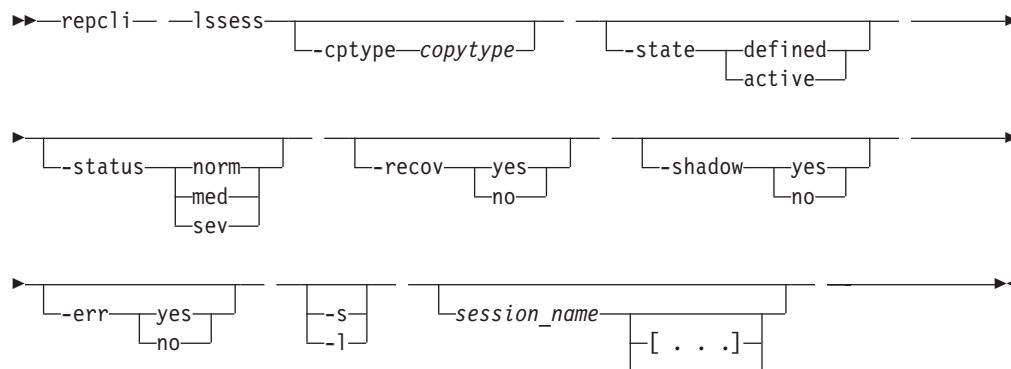
関連トピック

- 95 ページの『lscpset』
- 80 ページの『approvecpset』

lsess

lsess コマンドは、Replication Manager セッションおよびそれらに関連する状況を表示するときに使用します。特定のセッションに関するグループ、プール、およびコピー・タイプなどのプロパティを調べるには、**showsess** コマンドを使用してください。

構文



パラメーター

-s

セッション名のみを表示するオプション・パラメーターです。

-l すべての有効な出力を表示するオプション・パラメーターです。

cptype *copytype*

指定されたコピー・タイプのセッションのみを表示するオプション・パラメーターです。

-recov yes | no

セッション内のすべてのシーケンスをリカバリー可能と見なせるかどうかに応じて、そのセッションをリカバリー可能と見なせるかどうかを示す **yes** または **no** を設定する、オプション・パラメーターです。

-shadow yes | no

セッションの一部がデータをシャドーイングしているかどうかを示すオプション・パラメーターです。

-err yes | no

エラーがあるセッションのみ、またはエラーがないセッションのみを表示するオプション・パラメーターです。

session_name *[. . .]* **-**

指定されたセッション名のセッションのみを表示するオプション・パラメーターです。複数のセッションを指定するには、それぞれの名前をコンマで区切ります。セッション名を指定しない場合、別のフィルターが使用されない限り、すべてのセッションが表示されます。

説明

lsess コマンドを使用することにより、Replication Manager セッションおよびそれらに関連する状況を表示することができます。

戻り値

セッションごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	セルの値	詳細
Name	セッション名	セッションのユーザー定義名。
Status	状況レベル	Unknown、Normal、Low、Medium、Severe、Fatal
State	セッションが置かれた状態	Defined および Active
Group	ユーザー定義のグループ名	グループ名
Type	[pprc, flash]	コピー・タイプ
Recover	[yes, no]	リカバリー可能
Shadow	[yes, no]	シャドーイングされている
Err	[yes, no]	エラーがある

起こりうる障害

- セッション *session_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli lsess -l
```

結果出力:

```
Name      Type  Status  State  Group Recov Err  Shadow Timestamp
=====
Session1  flash normal active GroupA yes  no   no   2003:12:13 09:11:24
Session2  pprc  normal active GroupB yes  no   no   2003:12:13 09:11:25
```

関連トピック

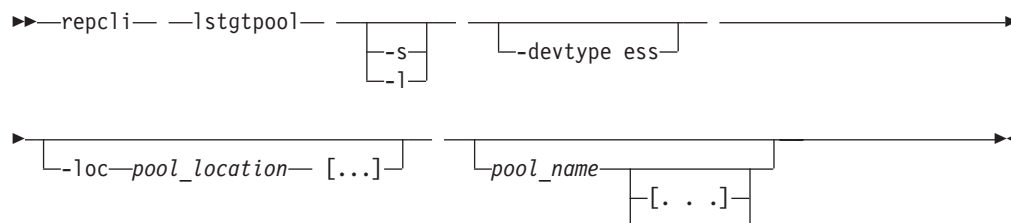
- 115 ページの『mksess』
- 89 ページの『chsess』
- 127 ページの『rmsess』
- 134 ページの『showsess』
- 111 ページの『lsvol』

lstgtpool

lstgtpool コマンドは、Replication Manager のプールおよびプール・メンバーシップを表示するときに使用します。

- プール内のボリュームを調べるには、**showtgtpool** コマンドを使用してください。
- プール内のボリュームの状況を調べるには、**lsvol** コマンドを使用してください。

構文



パラメーター

- s プールのみを表示するオプション・パラメーターです。
- l プール、ロケーション、記述、およびボリューム数を表示するオプション・パラメーターです。

-devtype ess

装置タイプごとにフィルター操作を実行するオプション・パラメーターです。

-loc pool_location [...]

指定されたロケーション・タイプのプールのみを表示するオプション・パラメーターです。最大値は 250 文字の英数字です。ロケーション名が複数の場合は、各ロケーションの間をコンマで区切ります。

pool_name [...] | -

指定された名前のプールのみを表示するオプション・パラメーターです。プール名が複数の場合は、それぞれの名前の間をコンマで区切ります。プール名が指定されていない場合は、別のフィルターが使用されない限り、すべてのプールが表示されます。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

lstgtpool コマンドは、Replication Manager のプールおよびプール・メンバーシップを表示するときに使用します。

戻り値

以下の出力タイプのいずれかが戻されます。

- 指定された基準に一致するプールがありません。
- プールおよびプール・メンバーシップごとに、以下のデフォルトの情報が、表形式または複数列の表形式で表示されます。

列ラベル	詳細
Name	プールの作成時にユーザーにより割り当てられたプール名
Dev Type	装置タイプ
Location	プールのサイト・ロケーション

- プールおよびプール・メンバーシップごとに、以下の長い出力が、表形式または複数列の表形式で表示されます。

列ラベル	詳細
Name	プールの作成時にユーザーにより割り当てられたプール名
Dev Type	装置タイプ
Location	プールのサイト・ロケーション
Description	プールの作成時にユーザーにより入力された記述

- プールおよびプール・メンバーシップごとに、**名前**のみを含む短い出力が表示されます。

起こりうる障害

- プール *pool_name* が存在しない。
- ロケーションが無効である。

例

呼び出し例:

```
repcli lstgtgtpool -l
```

結果出力:

```
Name      Dev type  Location  Desc
=====
Pool1     svc       loc3      svc_pool
Pool2     svc       loc5      svc_pool
```

関連トピック

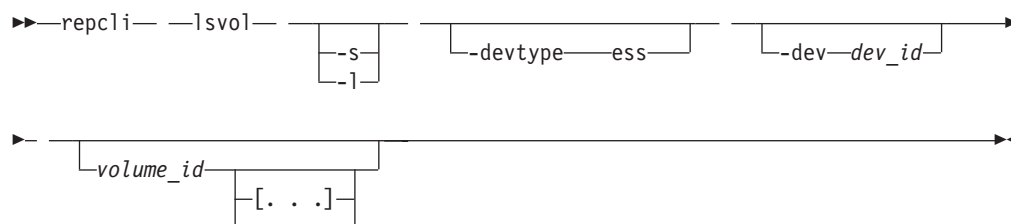
- 119 ページの『mktgtgtpool』
- 87 ページの『chtgtgtpool』
- 128 ページの『rmtgtgtpool』
- 136 ページの『showtgtgtpool』
- 107 ページの『lssess』
- 111 ページの『lsvol』

lsvol

lsvol コマンドは、ボリュームの情報および状況を表示する場合に使用します。この情報を使用すると、グループおよびプールから使用可能なボリュームを選択したり、中断状態またはエラー状態になっているボリュームを判別するのに役立てることができます。同じボリュームを複数のグループに含めることができますが、複数のプールに含めることはできません。

ESS 論理装置番号 (LUN) および仮想論理装置番号 (LUN) を作成するには、ICAT インターフェースを使用する必要があります。

構文



パラメーター

-s ボリュームのみを表示するオプション・パラメーターです。

-l **lsvol** コマンドのすべての有効出力を表示するオプション・パラメーターです。

-devtype ess

装置タイプあたり 1 つのフィルターの使用を許可するオプション・パラメーターです。Enterprise Storage Server (ESS) の場合は **ess** を指定します。

-dev dev_id

ニックネームまたはモデル、シリアル番号、および製造メーカーを表示するオプション・パラメーターです。

volume_id [...] | -

ボリュームに対するボリューム ID を指定します。このボリュームのボリューム・データがリストされます。同じボリュームを複数のグループに含めることができますが、複数のプールに含めることはできません。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

lsvol コマンドを使用することにより、ボリューム情報および状況を表示して、グループおよびプールで使用可能なボリュームを選択したり、中断状態またはエラー状態になっているボリュームを判別したりするのに役立てることができます。

戻り値

ボリュームごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
ID	ボリューム ID
Dev	ニックネームまたは model-serial-manufacturer
Dev Type	ESS
LSS/IO Group	ESS 装置タイプの LSS ID を表示
Vol Type	CKD または FB
Size	ボリューム・サイズ
Unit	容量を表すために使用される単位
Status	ボリューム状況

起こりうる障害

- 指定された基準に一致するボリュームがない。
- 無効なフラグが使用されている。

例

呼び出し例:

```
replcli lsvol -l -devtype ess
```

結果出力:

ID	Dev	Dev Type	LSS/Node Pair	Vol Type	Size	Unit
=====						
ESS:2105.65312:VOL:202A	2105.65312	ESS	202A	FB	20000	GB

Volume Name
Device type
LSS
Location
Format-FB or CKD
Size
Timestamp

関連トピック

- 115 ページの『mkssess』
- 107 ページの『lssess』
- 113 ページの『mkgrp』
- 99 ページの『lsgrp』

mkgrp

mkgrp コマンドは、ターゲット・コピー関係として使用可能なボリュームの Replication Manager グループを作成するときに使用します。

- グループ名は、すべての Replication Manager グループを通じて固有でなければなりません。2 つのグループに同じ名前を付けることはできません。
- 1 つのグループを同時に複数のセッションに割り当てることはできません。

構文

```
►►repcli—mkgrp—-vol—volume— [...]—┐└desc—"description"┘┐
└group_name┘┐
```

パラメーター

-vol volume [...]

セッションのグループ・メンバーシップに含めるボリュームを指定します。すべてのボリュームが同じ装置タイプでなければなりません。同じボリュームを複数のグループに含めることができます。

有効なボリューム値は以下のとおりです。

- 装置タイプ
- コンポーネント
- 装置 ID
- サブシステム ID
- 論理サブシステム ID
- ボリューム ID

指定するパラメーター値:	パラメーターをコード化する方法:
複数のボリュームを指定する場合。	ESS:ELEMENTTYPE.SSID:VOL:LSSVOLNUM
単一のボリュームを指定する場合。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A
指定された論理サブシステム内のすべてのボリュームが含まれるように論理サブシステムを指定する場合。 ESS 内の任意の数の LSS からボリュームを選択することができます。 注: 同じボリュームを複数のグループに含めることができます。	-vol ESS:2105.65312:VOL:20
異なる ESS 上の複数のボリュームを指定する場合。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A,2C,2F
グループ・メンバーシップのためにボリュームの範囲を指定する場合は、ボリュームの間のコンマの代わりにハイフンを使用します。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A-2F
同一論理サブシステム中の単一のボリュームおよびボリュームの範囲を指定するには、例のように、コンマとハイフンを切り替えて使用します。	-vol ESS:2105.65312:VOL:202A,2C,2E-30

-desc “*description*”

Replication Manager グループのユーザー定義の記述を割り当てるオプション・パラメーターです。この値に指定できる英数字の最大長は 250 文字です。

group_name

ボリュームに関するユーザー定義のグループ名を割り当てます。グループ名は固有にする必要があります。別の既存 Replication Manager グループと同じ名前にすることはできません。この値に指定できる英数字の最大長は 250 文字です。

説明

mkgrp コマンドは、ターゲット・コピー関係として使用可能なボリュームの Replication Manager グループを作成するときに使用します。

戻り値

戻り値 グループ *group_name* は、正常に作成されました。

起こりうる障害

- グループ *group_name* がすでに存在する。
- 指定されたすべてのボリュームが同じ装置タイプになっていない。

例

呼び出し例

```
replcli mkgrp -vol ESS:2105.65312:VOL:202A,2C,2E-30 group1
```

結果出力

```
Group group1 successfully created.
```

関連トピック

- 84 ページの『chgrp』
- 126 ページの『rmgrp』
- 89 ページの『chsess』
- 134 ページの『showsess』

mkssess

mkssess は、グループ間でのコピー関係を指定する Replication Manager セッションを作成するときに使用します。

- ソース・グループについては、既に別のセッションで管理されているグループを指定することはできません。1 つのグループを同時に複数のセッションに割り当てることはできません。
- グループが存在しない場合は、**mkgroup** コマンドを使用してグループを作成します。
- ターゲット・プールが存在しない場合は、**mktgtpool** コマンドを使用してプールを作成します。
- 初期作成後のセッションは、停止状態になります。コピー・プロセスを開始するには、**startsess** または **flashsess** コマンドを使用します。
- セッションの作成によって生じたエラーは (例えば、ソースに対応するターゲットが不十分であったり、パスが確立していなかったりしたために) すべて **lscopyset** コマンド出力に反映されます。

構文

```
➤--repcli—mkssess—--cptype copytype—--srcgrp group_name—➤
➤--poolcrit sequence_name:filter_type=filter_value—┐
└--approve—┐┌man┐
              └auto┘
➤┐—┐—session_name—➤
└--desc—"description"—┘
```

パラメーター

-cptype *pprc|flash*

セッションのコピー・タイプを指定します。FlashCopy® の場合は **flash**、連続同期リモート・コピーの場合は **pprc** を指定します。

-srcgrp *group_name*

セッションのソース・グループを指定します。セッションごとに 1 つのグループのみを選択します。別のセッションによって管理されているグループを指定しないでください。

-poolcrit *seq_name:filter_type=filter_value*

シーケンス名およびフィルター値に基づいて、ターゲット Replication Manager プールの基準を指定します。シーケンス名は、PPRC の場合は *Remote Target*、FlashCopy の場合は *Flashed Target* です。フィルター・タイプはロケーションです。シーケンス名、フィルター・タイプ、およびフィルターを区切るには、コロンを使用します。フィルター値として **loc** を指定します。

-approve *man | auto*

ターゲットを妥当性検査するオプション・パラメーターです。手動の場合は **man** を指定し、自動の場合は **auto** を指定します。デフォルトは自動です。

-desc “description”

Replication Manager グループのユーザー定義の記述を割り当てるオプション・パラメーターです。英数字の最大長は 250 文字です。

session_name

ユーザー定義のセッション名を割り当てます。セッション名は固有にする必要があります。つまり、別の既存 Replication Manager セッションと同じ名前にすることはできません。英数字の最大長は 250 文字です。

説明

mkssess コマンドを使用すると、グループ間でのコピー関係を指定する Replication Manager セッションを作成できます。

戻り値

セッション *session_name* が正常に作成されました。

起こりうる障害

- セッション *session_name* が既に存在する。
- グループ *group_name* が存在しない。
- プール *pool_name* が存在しない。
- グループ *group_name* が既に別のセッションで管理されている。
- ユーザー名またはパスワードが正しくない。
- ポートが正しくない。
- ターゲット・ロケーションが無効であるかまたは正しくない。
- ターゲット明示プールが無効であるかまたは正しくない。

例

呼び出し例:

```
repcli> mkssess -cptype pprc -srcgrp mygroup -poolcrit "Remote Target:location=rtp" -approve auto mysession
```

結果出力:

```
session mysession successfully created
```

関連トピック

- 89 ページの『chsess』
- 107 ページの『lssess』
- 134 ページの『showsess』
- 127 ページの『rmssess』
- 113 ページの『mkgrp』
- 119 ページの『mktgtpool』

mkcpset

ソースからターゲットへのマッピングをユーザーが独自に定義したいときは、**mkcpset** コマンドを使用して、Replication Manager コピー・セットを作成できます。**lsvol** コマンドを使用して、コピー・セットのボリュームに関するリストを取得します。(**mktgtpool** コマンドを使用し、次に **mksess** コマンドを使用する場合は、コピー・セットが自動的に作成されます。) 同じ装置タイプのボリュームのみを追加することができます。

構文

```
►—repcli— —mkcpset— —src—source_volume_id— —————►  
►—tgt—target_volume_id—[...]— —session_name—————►
```

パラメーター

-src *source_volume_id*

作成対象のコピー・セットのソース・ボリュームを指定します。

-tgt *target_volume_id* [...]

作成対象のコピー・セットのターゲット・ボリュームを指定します。

session_name

コピー・セットが所属するセッションの名前を指定します。

説明

ソースからターゲットへのマッピングをユーザーが独自に定義したいときは、**mkcpset** コマンドを使用して、Replication Manager コピー・セットを作成できます。**lsvol** コマンドを使用して、コピー・セットのボリュームに関するリストを取得します。(**mktgtpool** コマンドを使用し、次に **mksess** コマンドを使用する場合は、コピー・セットが自動的に作成されます。) 同じ装置タイプのボリュームのみを追加することができます。

戻り値

なし。

起こりうる障害

- 変更対象がない。
- ボリューム *volume* が、すでにセッション *session_name* に所属している。
- ボリューム *volume* が存在しない。
- すべてのボリュームが同じ装置タイプになっていない。

例

呼び出し例:

```
repcli mkcpset -src ESS:2105.65302:VOL:1610  
-tgt ESS:2105.65303:VOL:1611 session1
```

結果出力:

Copyset successfully added to session1.

関連トピック

- 111 ページの『lsvol』
- 82 ページの『chcpset』
- 124 ページの『rmcpset』
- 80 ページの『approvecpset』
- 95 ページの『lscpset』
- 129 ページの『showcpset』
- 105 ページの『lsseq』

mktgtpool

mktgtpool コマンドは、ソース・コピー関係で使用可能な、ボリュームの Replication Manager プールを作成するときに使用します。

- プール名は、すべての Replication Manager グループを通じて固有でなければなりません。2 つのプールに同じ名前を付けることはできません。
- 1 つのボリュームは、同時に 1 つの Replication Manager プールにのみ存在することができます。

構文

```
➤ repcli — mktgtpool — --vol—vol_id— [...] — ————┐———→  
                                     └--loc—location—┘  
  
└──┐ — pool_name —————→  
  -desc—"description"—┘
```

パラメーター

-vol vol_id [...]

セッションのプール・メンバーシップに含めるボリュームを指定します。すべてのボリュームが同じ装置タイプでなければなりません。

-desc "description"

Replication Manager プールのユーザー定義の記述を割り当てるオプション・パラメーターです。英数字の最大長は 250 です。

-loc location

プールのロケーションを指定するオプション・パラメーターです。

pool_name

ボリュームに関するユーザー定義のプール名を割り当てます。プール名は固有にする必要があります。つまり、別の既存 Replication Manager プールと同じ名前にすることはできません。英数字の最大長は 250 です。

説明

mktgtpool コマンドを使用することにより、ソース・コピー関係で使用可能な、ボリュームの Replication Manager プールを作成することができます。

戻り値

プール *pool_name* が正常に作成されました。

起こりうる障害

- プール *pool_name* が既に存在する。
- 指定されたすべてのボリュームが同じ装置タイプになっていない。

例

呼び出し例

```
repcli mktgtpool -vol ESS:2105.65312:VOL:202A,2C,2E-30 pool1
```

結果出力

Pool pool1 successfully created.

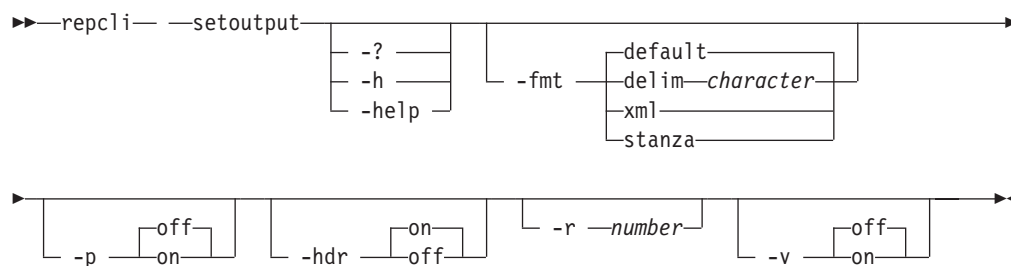
関連トピック

- 87 ページの『chtgtpool』
- 89 ページの『chsess』
- 134 ページの『showsess』
- 128 ページの『rmtgtpool』

setoutput

setoutput コマンドを使用することにより、perfcli および repcli コマンドの両方の現行の出力設定を表示することができます。このコマンドで設定された出力フォーマットは、コマンドのセッションが持続している間、またはオプションをリセットするまで有効です。

構文



パラメーター

-? | -h | -help

構文、パラメーター記述、および例を含む、このコマンドの詳細記述を表示します。help オプションを指定すると、他のすべてのコマンド・オプションは無視されます。

-fmt

出力の形式を指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

default

スペースを列の区切り文字として使用して、出力を表形式で表示することを指定します。これはデフォルト値です。次に例を示します。

Device ID	Device Type	Threshold Name	Status	Warning	Error	Alert
ESS2105.123123.IBM	ESS	Disk Utilization	Enabled	50	80	None

delim character

指定された文字を列の区切り文字として使用して、出力を表形式で表示することを指定します。区切り文字としてシェル・メタキャラクター (例えば、* または \t) を使用する場合には、その文字を単一引用符 (') または二重引用符 (") で囲んでください。ブランク・スペースは有効な文字ではありません。次に例を示します。

```
Device ID,Device Type,Threshold Name,Status,Warning,Error,Alert
ESS2105.123123.IBM,ESS,Disk Utilization,Enabled,50,80,None
```

xml

例えば次のように、XML フォーマットを使用して出力を表示するように指定します。

```
<IRETURNVALUE>
<INSTANCE CLASSNAME="lsthresh">
  <PROPERTY NAME="Device ID" TYPE="string"><VALUE>
    ESS2105.123123.IBM</VALUE>
  </PROPERTY>
  <PROPERTY NAME="Device Type" TYPE="uint32"><VALUE>ESS</VALUE>
  </PROPERTY>
  <PROPERTY NAME="Threshold Name" TYPE="uint64"><VALUE>Disk
```

```

    Utilization</VALUE>
  </PROPERTY>
  <PROPERTY NAME="Status" TYPE="uint16"><VALUE>Enabled</VALUE>
</PROPERTY>
  <PROPERTY NAME="Warning" TYPE="uint64"><VALUE>d50</VALUE>
  </PROPERTY>
  <PROPERTY NAME="Error" TYPE="uint64"><VALUE>80</VALUE>
</PROPERTY>
  <PROPERTY NAME="Alert" TYPE="uint16"><VALUE>None</VALUE>
  </PROPERTY>
</INSTANCE>
</IRETURNVALUE>

```

stanza

例えば次のように、XML フォーマットを使用して出力を表示するように指定します。

```

Device ID      ESS2105.123123.IBM
Device Type    ESS
Threshold Name Disk Utilization
Status         Enabled
Warning        50
Error          80
Alert          None

```

-p テキストを一度に 1 ページずつ表示するのか、一度にすべてのテキストを表示するのかを指定します。

off 一度にすべてのテキストを表示します。**perftool** コマンドをシングル・ショット・モードで実行する場合、これがデフォルトになります。

on テキストを一度に 1 ページずつ表示します。なんらかのキーを押すと、次のページが表示されます。**perftool** コマンドを対話モードで実行する場合、これがデフォルトになります。

-hdr

テーブル見出しを表示するかどうかを指定します。

on テーブル見出しを表示します。これはデフォルト値です。

off テーブル見出しを表示しません。

-r *number*

-p パラメーターをオンにした場合の、ページ当たりの表示行数を指定します。デフォルトは 24 行です。1 から 100 の値を指定することができます。

-v 冗長モードを使用可能にするかどうかを指定します。

off 冗長モードを使用不可にします。これはデフォルト値です。

on 冗長モードを使用可能にします。

説明

setoutput コマンドを使用することにより、**perfcli** および **repcli** コマンドの両方の現行の出力設定を表示することができます。このコマンドで設定された出力フォーマットの効果は、**command** セッションが持続している間、またはこのコマンドを使用するかコマンドの一部として出力フォーマット・パラメーターを指定するかして、オプションをリセットするまでの間維持されます。

注: この出力フォーマットはヘルプ・ページには適用されません。

戻り値

```
repcli setoutput
```

Paging	Rows	Format	Header	Verbose
=====				
off	-	default	on	off

例

次の repcli の例では、見出し情報を使用せずにコンマを区切り文字として使用して、表形式で表示を行うように出力フォーマットを設定しています。

```
repcli>setoutput -fmt delim , -hdr off
```

関連トピック

- なし。

rmcpset

rmcpset コマンドは、既存の Replication Manager コピー・セットを削除するときに使用します。

構文

```
►—repcli— —rmcpset—┐—src—source_volume_id—┐—[. . .]—┐
                        └—quiet—┘                      └—┘
►—session_name—┐──────────────────────────────────────────┐◄
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

-src source_volume_id [. . .] | -

削除対象のコピー・セットのソース・ボリューム ID の名前を指定します。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

session_name

コピー・セットの削除が行われるセッション名を指定します。

説明

rmcpset コマンドを使用すると、既存の Replication Manager コピー・セットを削除できます。

戻り値

コピー・セット *copyset_name* が正常に削除されました。

起こりうる障害

- コピー・セット *copyset_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli rmcpset copyset1 session1
```

```
Are you sure you want to delete copyset1? y/n
```

```
y
Copyset copyset1 successfully deleted.
```

関連トピック

- 117 ページの『mkcpset』
- 82 ページの『chcpset』
- 80 ページの『approvecpset』
- 95 ページの『lscpset』

- 129 ページの『showcpset』
- 105 ページの『lsseq』

rmgrp

rmgrp コマンドは、既存の Replication Manager グループを削除するときに使用します。

構文

```
►—repcli— —rmgrp— —quiet— —group_name— [...] —◄
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

group_name [...] | -

削除するグループの名前を指定します。複数のグループ名を指定する場合は、それぞれの名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

rmgrp コマンドを使用して、既存の Replication Manager グループを削除できます。

戻り値

グループ *group_name* が正常に削除されました。

起こりうる障害

- グループ *group_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli rmgrp group1
```

結果出力:

```
Are you sure you want to delete group group1? Y/N
```

```
Y
Group group1 successfully deleted.
```

関連トピック

- 113 ページの『mkgrp』
- 84 ページの『chgrp』
- 99 ページの『lsgrp』
- 132 ページの『showgrp』
- 127 ページの『rmsess』
- 142 ページの『stopsess』

rmssess

rmssess コマンドは、既存の Replication Manager セッションを削除するときに使用します。

構文

```
►►—repcli— —rmssess— —quiet— —session_name— [ . . . ] —►►
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

session_name [. . .] | -

削除するセッション名を指定します。複数のセッション名を指定する場合は、それぞれの名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

rmssess コマンドを使用することにより、既存の Replication Manager セッションを削除することができます。

戻り値

セッション *session_name* が正常に削除されました。

起こりうる障害

- セッション *session_name* が存在しない。
- 現在進行中のセッションを削除できない。削除する前に該当のセッションを停止してください。

例

呼び出し例:

```
repcli rmssess session2
```

結果出力:

```
Are you sure you want to delete session session2? Y/N
Y
Session session2 successfully deleted.
```

関連トピック

- 89 ページの『chsess』
- 107 ページの『lssess』
- 134 ページの『showsess』
- 142 ページの『stopsess』

rmtgtpool

rmtgtpool コマンドは、既存の Replication Manager プールを削除するときに使用します。

構文

```
►►—repcli— —rmtgtpool— [—quiet—] pool_name [...] —►►
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

pool_name [...] | -

削除するプール名を指定します。プール名が複数の場合は、それぞれの名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

rmtgtpool コマンドを使用して、既存の Replication Manager プールを削除できます。

戻り値

プール *pool_name* が正常に削除されました。

起こりうる障害

- プール *pool_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli rmtgtpool pool2
```

結果出力:

```
Are you sure you want to delete pool pool2? Y/N
Y
Pool pool2 successfully deleted.
```

関連トピック

- 119 ページの『mktgtpool』
- 87 ページの『chtgtpool』
- 109 ページの『lstgtpool』
- 136 ページの『showtgtpool』
- 127 ページの『rmsess』
- 142 ページの『stopsess』

showcpset

showcpset コマンドは、コピー・セットのプロパティを表示するときに使用します。

構文

```
►►—repcli— —showcpset— —-src—source_volume_id— —session_name—►►
```

パラメーター

-src *source_volume_id*

プロパティを表示するソース・ボリューム ID の名前を指定します。

session_name

コピー・セットが所属するセッションの名前を指定します。

説明

showcpset コマンドを使用することにより、コピー・セットのプロパティを表示することができます。

戻り値

コピー・セットごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Src Vol	ソース・ボリューム名
Session	セッション名
Volumes	コピー・セットと関連するボリューム
Invalid	無効であるかどうか
Approved	コピー・セットが承認済みであるかどうか
Last Message Issued	最後に出されたメッセージ

起こりうる障害

- ソース・ボリューム ID *source_vol_id* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli showcpset -src ESS:2105.22220:VOL:3010 session6
```

結果出力:

Name	Session	Volumes	Status	Description
ESS:2105.22220:VOL:3010	session6	ESS:2105.22220:VOL:3010	Approved	

関連トピック

- 117 ページの『mkcpset』
- 82 ページの『chcpset』

- 124 ページの『rmcpset』
- 80 ページの『approvecpset』
- 95 ページの『lscpset』
- 105 ページの『lsseq』

showdev

showdev コマンドは、装置のプロパティを表示するときに使用します。

構文

►—repcli— —showdev— —id [...]—◄

パラメーター

-id [...]

指定した装置 ID のしきい値設定を表示する必要パラメーターです。装置 ID は、ニックネームまたは model-serial-manufacturer です。複数の装置名を指定するときは、間にコンマを入れて区切り、コンマの前後には空白文字を入れないでください。

説明

showdev コマンドは、装置のプロパティを表示するときに使用します。

戻り値

以下のタイプの情報のいずれかが戻されます。

- 指定された基準に一致する装置がない。
- 装置ごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Device ID	装置のニックネームまたは model-serial-manufacturer。
IP	装置 IP アドレス。
Device Type	装置タイプ: ESS。

起こりうる障害

- 装置 *device-id* が見つからない。

例

呼び出し例:

```
repcli showdev 2105-2105.26884-IBM
```

結果出力:

```
Device ID           Device IP   Device Type
=====
2105-2105.26884-IBM  9.11.222.10 ESS
```

showgrp

showgrp コマンドは、Replication Manager グループのプロパティを表示するときに使用します。

構文

```
►►—reptool— —showgrp— —group_name— [ . . . ] —————►►
```

パラメーター

group_name [. . .] | -

指定された名前のグループのみを表示します。複数のグループ名を指定する場合は、それぞれの名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。グループ名を指定しない場合、別のフィルターが使用されない限り、すべてのグループが表示されます。

説明

showgrp コマンドを使用することにより、Replication Manager グループのプロパティを表示することができます。

戻り値

以下のメッセージまたは表が戻されます。

- 指定された基準に一致するグループがありません。
- それぞれのグループごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Name	グループのユーザー定義名。
Vols	グループ内のボリュームのリスト。
Desc	グループに関するユーザー定義の説明。

起こりうる障害

- グループ *group_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli> showgrp test5
```

結果出力:

Name	Volumes	Description
test5	ESS:2105.65312:VOL:202A	Test Group 5

関連トピック

- 113 ページの『mkgrp』
- 84 ページの『chgrp』
- 126 ページの『rmgrp』
- 99 ページの『lsgroup』
- 111 ページの『lsvol』
- 107 ページの『lsess』

showsess

showsess コマンドは、選択されたセッションのプロパティを表示するときに使
用します。このプロパティには、セッション名、記述、管理対象グループ、使用
されるプール、およびコピー・タイプなどがあります。

グループ内のボリュームのリストを調べるには、**showgrp** コマンドを使用してくだ
さい。プール内のボリュームのリストを調べるには、**showtgtpool** コマンドを使用
してください。

構文

```
►►—repcli— —showsess— —session_name—►►
```

パラメーター

session_name

プロパティを表示したいセッションを指定します。

説明

showsess コマンドを使用することにより、選択されたセッションのプロパティ
を表示することができます。示される内容は、セッション名、記述、管理対象グル
ープ、使用されるプール、およびコピー・タイプなどです。

戻り値

セッションごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Name	セッション名。
Copy type	時刻指定コピー、連続同期リモート・コピ ー。
State	定義済みまたはアクティブ。
Status	Unknown、Normal、Low、Medium、Severe または Fatal。
Group	管理対象グループの名前
Approval status	[Automatic、Manual] が含まれます。セッシ ョンの作成中に選択されて方を示します。
Pool Criteria	位置。
Shadow	Yes または No。
Recov	Yes または No。
Description	ユーザー定義のセッション記述。

起こりうる障害

- 標準構文エラー。
- セッション *session_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli> showsess SS
```

結果出力:

Name	SS
Description	-
Copy Type	flash
Source Group	oscarGroup
Target Pool Criteria	Flashed Target:location=%
Approval	Manual
State	Defined
Status	Normal
Recovery	No
Shadow	No
Error	No
Suspend Type	PointInTime

AWN007080I Command completed successfully.

関連トピック

- 115 ページの『mkssess』
- 89 ページの『chssess』
- 107 ページの『lssess』
- 127 ページの『rmssess』

showtgtpool

showtgtpool コマンドは、選択されたプールのプロパティを表示するときに使用します。このプロパティには、プール名、サイト・ロケーション、ボリューム、および記述などがあります。

プール内のボリュームの状況を調べるには、**lsvol** コマンドを使用してください。

構文

```
►►—repcli— —showtgtpool— —pool_name—◄◄
```

パラメーター

pool_name

プロパティを表示するプールの名前を指定します。

説明

showtgtpool コマンドを使用することにより、選択されたプールのプロパティを表示することができます。示される内容は、プール名、サイト・ロケーション、ボリューム、および記述などです。

戻り値

プールごとに、以下の情報がリストされます。

列ラベル	詳細
Name	プールのユーザー定義名。
Location	プールを管理するセッションのユーザー定義名。
Volumes	プール内のボリュームのリスト。
Description	プールのユーザー定義記述。

起こりうる障害

- プール *pool_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli> showtgtpool testpool7
```

結果出力:

Name	Location	Volumes	Description
test5	session4	ESS:2105.65312:VOL:202A	Test Group 5

関連トピック

- 119 ページの『mktgtpool』
- 87 ページの『chtgtpool』

- 128 ページの『rmtgtpool』
- 111 ページの『lsvol』

startsess

セッションが定義されると、セッションの存続期間中は、いつでも **startsess** コマンドを使用してセッションを開始できます。このコマンドは対等通信リモート・コピー (PPRC) セッションを対象とします。

FlashCopy® セッションを開始するには、**flashsess** コマンドを使用します。

構文

```
►►—repcli— —startsess— —session_name— [ . . . ] —quiet— ►►
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

session_name [. . .] | -

アクティブ化するセッション名を指定します。複数のセッション名を指定する場合は、それぞれの 名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

startsess コマンドを使用すると、セッションを開始できます。

戻り値

セッション *session_name* が正常に開始またはアクティブ化されました。

起こりうる障害

- セッション *session_name* が存在しない。

例

呼び出し例:

```
repcli startsess mysession
```

結果出力:

```
Session mysession successfully started.
```

関連トピック

- 89 ページの『chsess』
- 107 ページの『lssess』
- 134 ページの『showsess』
- 127 ページの『rmsess』
- 142 ページの『stopsess』
- 92 ページの『flashsess』

- 144 ページの『suspendsess』

stopflashsess

フラッシュ・コピー・セッションが **ACTIVE** 状態 になると、セッションの存続期間中は、いつでも **stopflashsess** コマンドを使用できます。このコマンドを使用すると、フラッシュ・コピー・セッションのハードウェア上の関係が取り消されます。

構文

```
➤—repcli— —stopflashsess— —quiet— —session_name— [ . . . ] ➤
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

session_name [. . .] | -

停止するセッション名を指定します。複数のセッション名を指定する場合は、それぞれの 名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

stopflashsess コマンドを使用すると、フラッシュ・コピー・セッションを停止できます。

戻り値

session_name が正常に停止されました。

起こりうる障害

- セッション *session_name* が存在しない。
- *session_name* が既に停止済みまたは非アクティブになっている。

例

呼び出し例:

```
repcli stopsess mysession
```

結果出力:

```
Are you sure you want to stop session session_name? Y/N
y
Session mysession successfully stopped.
```

関連トピック

- 89 ページの『chsess』
- 107 ページの『lssess』
- 134 ページの『showsess』
- 127 ページの『rmssess』

- 138 ページの『startsess』
- 144 ページの『suspendsess』

stopsess

セッションが ACTIVE 状態になると、セッションの存続期間中は、いつでも **stopsess** コマンドを使用できます。このコマンドを使用すると、ハードウェア上の関係が取り消されます。

構文

```
► repcli — stopsess — [-quiet] — session_name — [ . . . ] — ◄
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

session_name [. . .] | -

停止するセッション名を指定します。複数のセッション名を指定する場合は、それぞれの 名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

stopsess コマンドを使用すると、PPRC セッションを停止できます。

戻り値

session_name が正常に停止されました。

起こりうる障害

- セッション *session_name* が存在しない。
- *session_name* が既に停止済みまたは非アクティブになっている。

例

呼び出し例:

```
repcli stopsess mysession
```

結果出力:

```
Are you sure you want to stop session session_name? Y/N
y
Session mysession successfully stopped.
```

関連トピック

- 89 ページの『chsess』
- 107 ページの『Issess』
- 134 ページの『showsess』
- 127 ページの『rmsess』
- 138 ページの『startsess』

- 144 ページの『suspendsess』

suspendsess

suspendsess コマンドは、開始済みのセッションを中断するときに使用します。

セッションを再始動するには、**startsess** コマンドまたは **flashsess** コマンドを使用してください。

構文

```
►—repcli— —suspendsess— —-quiet— —-type—suspend_type— ►
└──────────┘
►—session_name—[. . .]— ►
└──────────┘
```

パラメーター

-quiet

このコマンドの確認プロンプトをオフにするオプション・パラメーターです。

-type suspend_type

中断するセッションのタイプを指定します。**consist** (consistent の略) を指定して PPRC セッションをフリーズするか、**immed** (immediately の略) を指定してセッションを停止するかを選択できます。

session_name [. . .] | -

中断するセッション名を指定します。複数のセッション名を指定する場合は、それぞれの名前の間を空白文字で区切ります。または、ダッシュ (-) を使用して、このパラメーターの入力が入力ストリーム (標準入力) から提供されることを指定します。

説明

suspendsess コマンドを使用すると、開始済みのセッションを中断することができます。

戻り値

セッション *session_name* が正常に中断されました。

起こりうる障害

- セッション *session_name* が存在しない。
- *session_name* が既に停止済みまたは非アクティブになっている。

例

呼び出し例:

```
repcli suspendsess -type immed mysession
```

結果出力:

```
Are you sure you want to suspend mysession? Y/N
y
Session mysession successfully suspended.
```

関連トピック

- 89 ページの『chsess』
- 107 ページの『lssess』
- 134 ページの『showsess』
- 127 ページの『rmssess』
- 142 ページの『stopssess』

付録. 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものであり、本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービス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、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービス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 は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-0032
東京都港区六本木 3-2-31
IBM World Trade Asia Corporation
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。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更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。

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。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確証できません。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をお願いします。

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。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

リーガル情報

このカテゴリのトピックは、注意および商標を含め、Multiple Device Manager に関するリーガル情報を提供します。

商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

- DB2
- DB2 Universal Database
- Enterprise Storage Server
- ESCON
- FlashCopy
- IBM
- TotalStorage
- WebSphere

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

他の会社名、製品名またはサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

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。

[カ行]

コマンド

Performance Manager 7

- chprofile 11
- cpprofile 14
- cpthresh 15
- lscollection 18
- lsfilter 24
- lsgauge 26
- lsprofile 10, 31, 79
- lsthresh 33
- mkprofile 36
- mkrecom 39
- perfcli 8
- rmgauge 43
- rmprofile 44
- setessthresh 47
- setfilter 45
- setoutput 50
- setsvcthrsh 53
- showdbinfo 58
- showgauge 59
- showprofile 62
- startdbpurge 64
- stopcollection 70
- tracklun 71

Replication Manager

- chsess 89
- chtgtpool 87
- flashsess 92
- generatecpset 94
- lscpset 95
- lsgrp 99
- lspair 101
- lsseq 105
- lssess 107
- lsvol 111
- mkcpset 117
- mkgrp 113
- mksess 115
- mktgtpool 119
- rmcpset 124
- rmgrp 126
- rmssess 127

コマンド (続き)

Replication Manager (続き)

- rmtgtpool 128
- showcpset 129
- showdevice 131
- showgrp 132
- showsess 134
- showtgtpool 136
- startsess 138
- stopsess 140, 142
- suspendssess 144

[サ行]

商標 151

[タ行]

注意

法規 147

A

approvecpset コマンド 80

C

- chcpset コマンド 82
- chgrp コマンド 84
- chprofile コマンド 11
- chsess コマンド 89
- chtgtpool コマンド 87
- cpprofile コマンド 14
- cpthresh コマンド 15

F

flashsess コマンド 92

G

generatecpset コマンド 94

L

- lscollection コマンド 18
- lscpset 95
- lsdevice コマンド 22, 97
- lsfilter コマンド 24

- lsgauge コマンド 26
- lsgrp コマンド 99
- lshost コマンド 28
- lspair コマンド 101
- lspath コマンド 103
- lsprofile コマンド 10, 31, 79
- lsseq コマンド 105
- lssess コマンド 107
- lstgtpool コマンド 109
- lsthresh コマンド 33
- lsvol コマンド 111

M

MDM (Multiple Device Manager)

概要 1

- mkcpset コマンド 117
- mkgrp コマンド 113
- mkprofile コマンド 36
- mkrecom コマンド 39
- mkssess コマンド 115
- mktgtpool コマンド 119

P

perfcli コマンド

概要 8

R

- repcli コマンド 77
- rmcpset コマンド 124
- rmgauge コマンド 43
- rmgrp コマンド 126
- rmprofile コマンド 44
- rmssess コマンド 127
- rmtgtpool コマンド 128

S

- setessthresh コマンド 47
- setfilter コマンド 45
- setoutput コマンド 50, 121
- setsvcthrsh コマンド 53
- showcpset コマンド 129
- showdbinfo コマンド 58
- showdevice コマンド 57, 131
- showgauge コマンド 59
- showgrp コマンド 132
- showprofile コマンド 62

showsess コマンド 134
showtgtpool コマンド 136
startdbpurge コマンド 64
startesscollection コマンド 66
startsess コマンド 138
startsvccollection コマンド 68
stopcollection コマンド 70
stopsess コマンド 140, 142
suspendsess コマンド 144

T

tracklun コマンド 71



Printed in Japan

SD88-6337-00



日本アイ・ビー・エム株式会社
〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12