



インストール・ガイド補足: データ収集インフラストラクチャーのインストールとインスツルメンテーション



インストール・ガイド補足: データ収集インフラストラクチャーのインストールとインスツルメンテーション

お願い

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、21 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM Rational Performance Tester (部品番号 5724-J96) バージョン 7.0、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

IBM 発行のマニュアルに関する情報のページ

<http://www.ibm.com/jp/manuals/>

こちらから、日本語版および英語版のオンライン・ライブラリーをご利用いただけます。また、マニュアルに関するご意見やご感想を、上記ページよりお送りください。今後の参考にさせていただきます。

(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： GC23-6412-00
Rational Performance Tester, Version 7.0
Installation Guide Supplement: Data Collection Infrastructure Installation and Instrumentation

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 2007.4

この文書では、平成明朝体™W3、平成明朝体™W7、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™W7、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 2007. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2007

目次

概説	1	データ収集インフラストラクチャーと共に RAC を開始する方法	15
データ収集インフラストラクチャー	1	データ収集インフラストラクチャーを停止する方 法	16
サポートされるデータ収集シナリオのサーバー要件	2	アプリケーション・サーバーからのデータ収集イン フラストラクチャーのアンインストール	16
データ収集インフラストラクチャーの構 成、開始、および停止	5	コマンド行からのアプリケーション・サーバーの インストール解除	16
データ収集インフラストラクチャーと連動するアプリ ケーション・サーバーのインストールメンテーション	5	グラフィカル・ユーザー・インターフェースを使 用したローカル・アプリケーションまたはリモ ット・アプリケーションのインストール解除	17
ローカル・ホストにインストールされたアプリケー ション・サーバーのコマンド行からのインストール メンテーション	5	Windows および Linux システムでの前のバージョン のデータ収集インフラストラクチャーのアンインス トール	17
ローカル・ホストにインストールされたアプリケー ション・サーバーのグラフィカル・ユーザー・イン ターフェースを使用したインストールメンテーション	7	トラブルシューティング	19
リモート・ホストにインストールされたアプリケー ション・サーバーのグラフィカル・ユーザー・ インターフェースを使用したインストールメンテー ション	11	特記事項	21
データ収集インフラストラクチャーの開始および停 止	15	著作権使用許諾	22
		商標	23

概説

本書では、パフォーマンス・テストと連動してテストを補完するデータ収集インフラストラクチャーを、インストールおよびインストゥルメントするための要件と手順について説明します。本書は、「*IBM® Rational® Performance Tester V7.0 Installation Guide*」を補足する内容となっています。

データ収集インフラストラクチャー

データ収集インフラストラクチャーは、デフォルトでは、IBM Rational Performance Tester バージョン 7.0 ワークベンチをインストールしたローカル・コンピューター・ワークステーションにインストールされます。分散アプリケーションで使用されるその他のコンピューター・システムからデータを収集するには、それらのリモート・ホストにデータ収集インフラストラクチャーが存在していなければなりません。分散アプリケーションで使用するすべてのリモート・ホストに、Rational Performance Tester Agent バージョン 7.0 をインストールする必要があります。

データ収集インフラストラクチャーは、以下のプラットフォームでテスト済みです。

- Intel® IA32 上の Microsoft® Windows® XP Professional (Service Pack 2)
- Intel IA32 上の Microsoft Windows 2000 Professional (Service Pack 4)
- Intel IA32 上の Microsoft Windows 2000 Advanced Server (Service Pack 4)
- Intel IA32 上の Microsoft Windows 2000 Server (Service Pack 4)
- Intel IA32 上の Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition (Service Pack 1)。注: Windows 2003 では、スペースを含むディレクトリー・パスはサポートされていません。
- Intel IA32 上の Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition (Service Pack 1)。注: Windows 2003 では、スペースを含むディレクトリー・パスはサポートされていません。
- Red Hat Enterprise Linux® Workstation バージョン 4.0 (アップデート 1)
- Red Hat Desktop バージョン 4.0 (32 ビット・モードで稼働)
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) v9 (Service Pack 2)

注: Linux システムでは、データ収集インフラストラクチャーの Test and Performance Tools Platform (TPTP) Data Collection Engine 機能は libstdc++-libc6.2-2.so.3 共用ライブラリーを使用してコンパイルされます。この共用ライブラリーが /usr/lib ディレクトリーにあることを確認してください。ない場合は、オペレーティング・システムのインストール・メディアに付属の RPM パッケージ compat-libstdc++ をインストールする必要があります。

データ収集インフラストラクチャーは、Java™ 仮想マシン(JVM) バージョン 1.5 以降で機能します。以下の JVM バージョンで、データ収集をテスト済みです。

- Linux IA32: J2RE 1.5 IBM build cxia321411-20040301、J2RE 1.5 IBM。RPT が最終ビルドの詳細を提供する予定。

- Windows IA32: J2RE 1.5 IBM Windows 32 build cn1411-20040301a, J2RE 1.5 IBM Windows 32, Sun Java(TM) 2 Standard Edition (build 1.4.2_04-b05)。RPT が最終ビルドの詳細を提供する予定。

サポートされるデータ収集シナリオのサーバー要件

データ収集インフラストラクチャーによって、分散アプリケーションのパフォーマンス・プロファイル・データが収集され、そのデータが Rational Performance Tester ワークベンチに送信されます。収集されたデータをワークベンチで表示し、分析します。IBM Tivoli® Monitoring for Transaction Performance (TMTP)、IBM Tivoli Composite Application Manager for Response Time Tracking (ITCAM for RTT)、または IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere® (ITCAM for WebSphere) 管理サーバー・データベースに照会して、実稼働環境にデプロイされたアプリケーションの過去のパフォーマンス・データを収集することができます。Rational Performance Tester の応答時間明細機能を使用すれば、開発環境またはテスト環境のライブ・アプリケーションをモニターし、リアルタイムにデータを収集することもできます。

実稼働環境では、以下のシステム管理ソフトウェアの管理サーバー・データベースを照会することによって、データを収集できます。

- サポートされるすべてのプラットフォーム上の IBM Tivoli Monitoring for Transaction Performance バージョン 5.3 フィックスパック 1 (5.3.0.1)。サポートされるプラットフォームおよび構成については、TMTP のインストール・ガイドを参照してください。
- サポートされるすべてのプラットフォーム上の IBM Tivoli Composite Application Manager for Response Time Tracking (ITCAM for RTT) バージョン 6.0 および 6.1。サポートされるプラットフォームおよび構成については、ITCAM for RTT のインストール・ガイドを参照してください。
- サポートされるすべてのプラットフォーム上の IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere (ITCAM for WebSphere) バージョン 6.0 および 6.1。サポートされるプラットフォームおよび構成については、ITCAM for WebSphere のインストール・ガイドを参照してください。

ライブ Web アプリケーションの場合は、データ収集インフラストラクチャーは以下の Web サーバーからパフォーマンス・プロファイル・データを収集します。

- IBM WebSphere Application Server バージョン 6.0 およびバージョン 5.0 以降
- Embedded IBM WebSphere Application Server バージョン 6.0
- BEA WebLogic Application Server バージョン 8.1
- Web サービスのパフォーマンスのプロファイルを作成する場合、WebSphere Application Server Base Edition の以下のバージョンのいずれかを使用する必要があります。
 - バージョン 6.0
 - バージョン 5.1.1.1 以降のサービス・レベル (WAS 5.1.1.1 からはパッチは必要ありません)
 - バージョン 5.1.1.0 (パッチ PQ91494_Fix.jar を適用)

- バージョン 5.1.0.5 (パッチ PQ89492_5105_Fix.jar を適用)、サービス・レベル 5.1.0.0 以降 (パッチ PQ89492_510x_Fix.jar を適用)
- バージョン 5.0.2.7 (パッチ PQ89492_5027_Fix.jar を適用)、サービス・レベル 5.0.2.0 以降 (パッチ PQ89492_502x_Fix.jar を適用)

これらの製品のインストールに関する完全な説明については、インストール・ガイドを参照してください。この後に示すインストール手順には、データ収集インフラストラクチャーと共に使用するようこれらの製品を構成する方法に関する情報が含まれています。

データ収集インフラストラクチャーの構成、開始、および停止

モニターされているアプリケーションの実行に関わり、パフォーマンス・データ収集の対象となるすべてのコンピューターまたはサーバーに、データ収集インフラストラクチャーをインストールする必要があります。アプリケーション・プロファイル作成を可能にするには、その後、それらのコンピューターにアプリケーション・サーバーをインストールする必要があります。また、Rational Performance Tester ワークベンチのインストールには、データ収集インフラストラクチャーのインストールが含まれ、これによりパフォーマンス・テストまたはロード・テスト・スケジュールを通じたデータの収集が可能になります。

データ収集インフラストラクチャーと連動するアプリケーション・サーバーのインストールメンテーション

アプリケーション・サーバーがパフォーマンス・データを正しくデータ収集インフラストラクチャーに送信するためには、データ収集の使用を開始する前に、アプリケーション・サーバーを正しくインストールし、再始動する必要があります。データ収集インフラストラクチャーと連動するようにアプリケーション・サーバーをインストールするには、コマンド行を使用することも、グラフィカル・ユーザー・インターフェースを使用することもできます。

注: 組み込みの WebSphere Application Server バージョン 5 のインストールメンテーションはサポートされていません。

ローカル・ホストにインストールされたアプリケーション・サーバーのコマンド行からのインストールメンテーション

注: インストールするアプリケーション・サーバーが稼働していることを確認してください。

1. コマンド行を開き、データ収集インフラストラクチャーのインストール・ディレクトリーの下に `rpa_prod` ディレクトリーに移動します。
2. インストールメンテーション・ユーティリティーは、Linux システムでは `instrumentServer.sh`、Windows システムでは `instrumentServer.bat` という名前です。引数を指定せずにコマンド名を入力すると、コマンドの構文の詳細が表示されます。
3. 必要な引数と共にコマンド名を入力して、サーバーをインストールします。後述の例を参照してください。
4. アプリケーション・サーバーを再始動します。

サーバーを再始動すると、変更が有効になります。

プロファイル作成の対象であるアプリケーションのデータ収集に関わるコンピューター・システム上のすべてのアプリケーション・サーバーに対して、インストールメ

ンテーション・ステップを繰り返します。通常アプリケーション・サーバーは 1 つのみですが、システム上に複数のアプリケーション・サーバーがあってもかまいません。

コマンド行インスツルメンテーション・コマンドの構文と例

instrumentServer コマンドの構文を確認するには、インスツルメンテーション・ユーティリティーがインストールされたディレクトリーから、引数を指定せずにコマンドを入力します。

- Linux: ./instrumentServer.sh
- Windows: instrumentServer

例

サーバー名が server1 であり、/opt/WebSphere/AppServer ディレクトリーにインストールされており、セキュリティが有効でない IBM WebSphere Application Server バージョン 5.0 以降が装備された Linux システムをインスツルメントする場合:

```
./instrumentServer.sh -install -type IBM -serverName server1 -serverHome
/opt/WebSphere/AppServer -serverVersion 5
```

サーバー名が server2 であり、/opt/WebSphere/AppServer ディレクトリーにインストールされており、プロファイル名が default で、セキュリティが有効になっている IBM WebSphere Application Server バージョン 6.0 が装備された Linux システムをインスツルメントする場合:

```
./instrumentServer.sh -install -type IBM -serverName server2 -serverHome
/opt/WebSphere/AppServer -serverVersion 6
-profileName default -user my_WAS_userId -password my_WAS_password
```

BEA WebLogic Application Server が装備され、以下に示す特性を持つ Linux システムをインスツルメントする場合:

```
./instrumentServer.sh -install -type BEA -serverName server1 -serverHome
/opt/bea/weblogic81 -javaHome /opt/bea/jdk141_02 -adminServerHost hostname.xyz.com
-adminServerPort 7001 -user my_BEA_userId -password my_BEA_password
-startScript /opt/bea/weblogic81/mydomain/startManagedWebLogic.sh
```

注: WebLogic サーバーは、製品自体に含まれている JVM と共に始動する必要があります。また、JRockit VM はサポートされる JVM ではないことに注意してください。管理対象 WebLogic サーバーの場合、インスツルメントされたサーバーが正しく始動するためには、Java Home 変数 (「**コンフィグレーション (Configuration)**」 → 「**リモートスタート (Remote Start)**」の下) が、WebLogic に付属する Sun JVM を指していなければなりません。

サーバー名が my_Server であり、C:¥Program Files¥was5.x にインストールされており、セキュリティが有効になっている IBM WebSphere Application Server バージョン 5.0 以降が装備された Windows システムをインスツルメントする場合:

```
instrumentServer -install -type IBM -serverName my_Server
-serverHome "C:¥Program Files¥was5.x" -user my_WAS_userId
-password my_WAS_password -serverVersion 5
```

サーバー名が my_Server2 であり、C:\Program Files\was6.0 にインストールされており、プロファイル名が default で、セキュリティが有効になっている IBM WebSphere Application Server バージョン 6.0 が装備された Windows システムをインストールする場合:

```
instrumentServer -install -type IBM -serverName my_Server2
-serverHome "C:\Program Files\was6.0" -user my_WAS_userId
-password my_WAS_password -serverVersion 6 -profileName default
```

BEA WebLogic Application Server が装備され、以下に示す特性を持つ Windows システムをインストールする場合:

```
instrumentServer -install -type BEA -serverName server1
-serverHome C:\bea\weblogic81 -javaHome C:\bea\jdk141_02
-adminServerHost localhost -adminServerPort 7001
-user my_BEA_userID -password my_BEA_password
-startScript C:\bea\weblogic81\mydomain\startManagedWeblogic.cmd
```

注: WebLogic サーバーは、製品自体に含まれている JVM と共に始動する必要があります。また、JRockit VM はサポートされる JVM ではないことに注意してください。管理対象 WebLogic サーバーの場合、インストールされたサーバーが正しく始動するためには、Java Home 変数 (「**コンフィグレーション (Configuration)**」 → 「**リモートスタート (Remote Start)**」の下) が、WebLogic に付属する Sun JVM を指していなければなりません。

ローカル・ホストにインストールされたアプリケーション・サーバーのグラフィカル・ユーザー・インターフェースを使用したインストール

1. BEA WebLogic サーバーをインストールする場合、サーバーを始動します。WebSphere Application Server をインストールする場合、GUI ベースのインストール機能は自動的にサーバーを始動するため、ユーザーが始動する必要はありません。
2. 「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM ソフトウェア開発プラットフォーム (IBM Software Development Platform)」 → 「IBM Rational Data Collection Infrastructure」 → 「Application Server Instrumenter」とクリックします。
3. 必要な引数を指定してサーバーをインストールします。後述の例を参照してください。
4. BEA WebLogic サーバーをインストールする場合、サーバーを停止して再始動します。(WebSphere Application Server をインストールする場合、GUI ベースのインストール機能は自動的にサーバーを再始動および停止するため、このステップは必要ありません。)

プロファイル作成の対象であるアプリケーションのデータ収集に関わるシステム上のすべてのサーバーに対して、インストール・ステップを繰り返します。通常アプリケーション・サーバーは 1 つのみですが、システム上に複数のアプリケーション・サーバーがあってもかまいません。

GUI ベースのインストールの構文と例

グラフィカル・ユーザー・インターフェース・ベースのインストール機能を開始するには、「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM ソフトウェア開発

プラットフォーム (IBM Software Development Platform)」 → 「IBM Rational Data Collection Infrastructure」 → 「Application Server Instrumenter」とクリックします。

例

サーバー名が server1 であり、/opt/WebSphere/AppServer ディレクトリーにインストールされており、セキュリティーが有効でない IBM WebSphere Application Server バージョン 5.0 以降が装備された Linux システムをインストールする場合:

1. 「ローカルを追加 (Add Local)」をクリックします。
2. 「タイプ」メニューから「IBM WebSphere Application Server v5.x」を選択します。
3. 「サーバー名」フィールドに server1 と入力します。
4. 「サーバー・ホーム (Server home)」フィールドに /opt/WebSphere/AppServer と入力します。
5. 「OK」をクリックします。

サーバー名が server2 であり、/opt/WebSphere/AppServer ディレクトリーにインストールされており、プロファイル名が default で、セキュリティーが有効になっている WebSphere Application Server バージョン 6.0 が装備された Linux システムをインストールする場合:

1. 「ローカルを追加 (Add Local)」をクリックします。
2. 「タイプ」メニューから「IBM WebSphere Application Server v6.x」を選択します。
3. 「プロファイル名」フィールドに default と入力します。
4. 「サーバー名」フィールドに server2 と入力します。
5. 「サーバー・ホーム (Server home)」フィールドに /opt/WebSphere/AppServer と入力します。
6. 「グローバル・セキュリティーが必要 (Requires global security)」チェック・ボックスを選択します。
7. 「ユーザー」フィールドに my_WAS_userId と入力します。
8. 「パスワード」フィールドに my_WAS_password と入力します。
9. 「OK」をクリックします。

名前が server1 であり、/opt/bean/weblogic81 ディレクトリーにインストールされており、Java のホームが /opt/bean/jdk15、管理サーバー・ホストが hostname.xyz.com、管理サーバー・ポートが 7001、および開始スクリプト・ファイルが /opt/bean/weblogic81/mydomain/startManagedWeblogic.sh である BEA WebLogic Application Server が装備された Linux システムをインストールする場合:

1. WebLogic サーバーを始動します。

注: WebLogic サーバーは、製品自体に含まれている JVM と共に始動する必要があります。また、JRockit VM はサポートされる JVM ではないことに注意してください。管理対象 WebLogic サーバーの場合、インストール

されたサーバーが正しく始動するためには、Java Home 変数（「**コンフィグレーション (Configuration)**」 → 「**リモートスタート (Remote Start)**」の下）が、WebLogic に付属する Sun JVM を指していなければなりません。

2. 「**ローカルを追加 (Add Local)**」をクリックします。
3. 「**タイプ**」ファイル・メニューから「**BEA WebLogic Application Server v8.x**」を選択します。
4. 「**サーバー名**」フィールドに server1 と入力します。
5. 「**サーバー・ホーム (Server home)**」フィールドに /opt/bea/weblogic81 と入力します。
6. 「**Java ホーム**」フィールドに /opt/bea/jdk15 と入力します。
7. 「**管理サーバー・ホスト (Admin server host)**」フィールドに hostname.xyz.com と入力します。
8. 「**管理サーバー・ポート**」フィールドに 7001 と入力します。
9. 「**ユーザー**」フィールドに my_BEA_userId と入力します。
10. 「**パスワード**」フィールドに my_BEA_password と入力します。
11. 「**スクリプトがこのサーバーを開始**」チェック・ボックスを選択します。
12. 「**スクリプト・ファイル**」フィールドに /opt/bea/weblogic81/mydomain/startManagedWeblogic.sh と入力します。
13. 「**OK**」をクリックします。
14. サーバーを停止し、再始動します。

サーバー名が my_Server であり、C:\Program Files\was5.x にインストールされており、セキュリティーが有効になっている WebSphere Application Server バージョン 5.0 以降が装備された Windows システムをインストールする場合:

1. 「**ローカルを追加 (Add Local)**」をクリックします。
2. 「**タイプ**」メニューから「**IBM WebSphere Application Server v5.x**」を選択します。
3. 「**サーバー名**」フィールドに my_Server と入力します。
4. 「**サーバー・ホーム (Server home)**」フィールドに C:\Program Files\was5.x と入力します。
5. 「**グローバル・セキュリティーが必要 (Requires global security)**」チェック・ボックスを選択します。
6. 「**ユーザー**」フィールドに my_WAS_userId と入力します。
7. 「**パスワード**」フィールドに my_WAS_password と入力します。
8. 「**OK**」をクリックします。

サーバー名が my_Server2 であり、C:\Program Files\was6.0 にインストールされており、プロファイル名が default で、セキュリティーが有効になっている WebSphere Application Server バージョン 6.0 が装備された Windows システムをインストールする場合:

1. 「**ローカルを追加 (Add Local)**」をクリックします。
2. 「**タイプ**」メニューから「**IBM WebSphere Application Server v6.x**」を選択します。

3. 「プロファイル名」フィールドに default と入力します。
4. 「サーバー名」フィールドに my_Server2 と入力します。
5. 「サーバー・ホーム (Server home)」フィールドに C:%Program Files%was6.0 と入力します。
6. 「グローバル・セキュリティーが必要 (Requires global security)」チェック・ボックスを選択します。
7. 「ユーザー」フィールドに my_WAS_userId と入力します。
8. 「パスワード」フィールドに my_WAS_password と入力します。
9. 「OK」をクリックします。

名前が server1 であり、C:%bea%weblogic81 ディレクトリーにインストールされており、Java のホームが C:%bea%jdk15、管理サーバー・ホストが localhost、管理サーバー・ポートが 7001、および開始スクリプト・ファイルが C:%bea%weblogic81%mydomain%startManagedWeblogic.cmd である BEA WebLogic Application Server が装備された Windows システムをインストールする場合:

1. WebLogic サーバーを始動します。

注: WebLogic サーバーは、製品自体に含まれている JVM と共に始動する必要があります。また、JRockit VM はサポートされる JVM ではないことに注意してください。管理対象 WebLogic サーバーの場合、インストールされたサーバーが正しく始動するためには、Java Home 変数 (「**コンフィグレーション (Configuration)**」 → 「**リモートスタート (Remote Start)**」の下) が、WebLogic に付属する Sun JVM を指していなければなりません。

2. 「ローカルを追加 (Add Local)」をクリックします。
3. 「タイプ」メニューから「**BEA WebLogic Application Server v8.x**」を選択します。
4. 「サーバー名」フィールドに server1 と入力します。
5. 「サーバー・ホーム (Server home)」フィールドに C:%bea%weblogic81 と入力します。
6. 「Java ホーム」フィールドに C:%bea%jdk15 と入力します。
7. 「管理サーバー・ホスト (Admin server host)」フィールドに localhost と入力します。
8. 「管理サーバー・ポート」フィールドに 7001 と入力します。
9. 「ユーザー」フィールドに my_BEA_userId と入力します。
10. 「パスワード」フィールドに my_BEA_password と入力します。
11. 「スクリプトがこのサーバーを開始」チェック・ボックスを選択します。
12. 「スクリプト」フィールドに C:%bea%weblogic81%mydomain%startManagedWeblogic.cmd と入力します。
13. 「OK」をクリックします。
14. サーバーを停止し、再始動します。

リモート・ホストにインストールされたアプリケーション・サーバーのグラフィカル・ユーザー・インターフェースを使用したインストールメンテーション

グラフィカル・ユーザー・インターフェース・ベースのインストールメンテーション機能によって、ご使用のワークステーションから複数のリモート・ホスト上のアプリケーション・サーバーをインストールすることができます。まず、Rational Performance Tester Agent バージョン 7.0 が各リモート・ホストにインストールされていることを確認する必要があります。詳しくは、「*IBM Rational Performance Tester V7.0 Installation Guide*」を参照してください。また、各ホストにセキュア・シェル・サーバーをインストールする必要もあります (Linux ssh サーバーまたは Windows システム用の cygwin)。

リモート・ホストをインストールするには、以下のステップを実行します。

1. 「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM ソフトウェア開発プラットフォーム (IBM Software Development Platform)」 → 「IBM Rational Data Collection Infrastructure」 → 「Application Server Instrumenter」とクリックします。
2. 必要な引数を指定してサーバーをインストールします。後述の例を参照してください。

プロファイル作成の対象であるアプリケーションのデータ収集に関わるシステム上のすべてのサーバーに対して、およびインストールメンテーションが必要なアプリケーション・サーバーを持つすべてのリモート・ホストに対して、インストールメンテーション・ステップを繰り返します。通常アプリケーション・サーバーは 1 つのみですが、ホスト・サーバー上に複数のアプリケーション・サーバーがあってもかまいません。

リモート・アプリケーション・サーバーの GUI ベースのインストールメンテーションの構文と例

グラフィカル・ユーザー・インターフェース・ベースのインストールメンテーション機能を起動するには、「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM ソフトウェア開発プラットフォーム (IBM Software Development Platform)」 → 「IBM Rational Data Collection Infrastructure」 → 「Application Server Instrumenter」とクリックします。

例

サーバー名が server1 であり、/opt/WebSphere/AppServer ディレクトリーにインストールされており、セキュリティーが有効でない IBM WebSphere Application Server バージョン 5.0 以降が装備された、linux1 という名前のリモート Linux ホストをインストールする場合:

1. 「リモートを追加 (Add Remote)」をクリックします。
2. 以下のように「アプリケーション・サーバー」タブにデータを取り込みます。
 - 「タイプ」メニューから「IBM WebSphere Application Server v5.x」を選択します。
 - 「サーバー名」フィールドに server1 と入力します。

- 「サーバー・ホーム (Server home)」フィールドに /opt/WebSphere/AppServer と入力します。
3. 以下のように「接続」タブにデータを取り込みます。
 - 「ホスト」フィールドに linux1 と入力します。
 - 「ユーザー」フィールドに SSH_linux1_userId と入力します。
 - 「パスワード」フィールドに SSH_linux1_password と入力します。
 4. 「OK」をクリックします。

サーバー名が server2 であり、/opt/WebSphere/AppServer ディレクトリーにインストールされており、プロファイル名が default で、セキュリティーが有効になっている IBM WebSphere Application Server バージョン 6.0 が装備された、linux2 という名前のリモート Linux ホストをインストールする場合:

1. 「リモートを追加 (Add Remote)」をクリックします。
2. 以下のように「アプリケーション・サーバー」タブにデータを取り込みます。
 - 「タイプ」メニューから「IBM WebSphere Application Server v6.x」を選択します。
 - 「プロファイル名」フィールドに default と入力します。
 - 「サーバー名」フィールドに server2 と入力します。
 - 「サーバー・ホーム (Server home)」フィールドに /opt/WebSphere/AppServer と入力します。
 - 「グローバル・セキュリティーが必要 (Requires global security)」チェック・ボックスを選択します。
 - 「ユーザー」フィールドに my_WAS_userID と入力します。
 - 「パスワード」フィールドに my_WAS_password と入力します。
 - 設定に応じて、「パスワードの保管」チェック・ボックスを選択またはクリアします。
3. 以下のように「接続」タブにデータを取り込みます。
 - 「ホスト」フィールドに linux2 と入力します。
 - 「ユーザー」フィールドに SSH_linux2_userId と入力します。
 - 「パスワード」フィールドに SSH_linux2_password と入力します。
4. 以下のように「拡張」タブにデータを取り込みます。
 - RSA/DSA 認証情報を入力します。
 - 必要に応じて「オプション」を入力します。
5. 「OK」をクリックします。

名前が server1 であり、/opt/beam/weblogic81 ディレクトリーにインストールされており、Java のホームが /opt/beam/jdk15、管理サーバー・ホストが hostname.xyz.com、管理サーバー・ポートが 7001、および開始スクリプト・ファイルが /opt/beam/weblogic81/mydomain/startManagedWeblogic.sh である BEA WebLogic Application Server が装備された linux3 という名前のリモート Linux ホストをインストールする場合:

1. WebLogic サーバーを始動します。

注: WebLogic サーバーは、製品自体に含まれている JVM と共に始動する必要があります。また、JRockit VM はサポートされる JVM ではないことに注意してください。管理対象 WebLogic サーバーの場合、インストールされたサーバーが正しく始動するためには、Java Home 変数 (「**コンフィグレーション (Configuration)**」 → 「**リモートスタート (Remote Start)**」の下) が、WebLogic に付属する Sun JVM を指していなければなりません。

2. 「**リモートを追加 (Add Remote)**」をクリックします。
3. 以下のように「**アプリケーション・サーバー**」タブにデータを取り込みます。
 - 「**タイプ**」メニューから「**BEA WebLogic Application Server v8.x**」を選択します。
 - 「**サーバー名**」フィールドに `server1` と入力します。
 - 「**サーバー・ホーム (Server home)**」フィールドに `/opt/beanweblogic81` と入力します。
 - 「**Java ホーム**」フィールドに `/opt/beanjdk15` と入力します。
 - 「**管理サーバー・ホスト (Admin server host)**」フィールドに `hostname.xyz.com` と入力します。
 - 「**管理サーバー・ポート**」フィールドに `7001` と入力します。
 - 「**ユーザー**」フィールドに `my_BEA_userId` と入力します。
 - 「**パスワード**」フィールドに `my_BEA_password` と入力します。
 - 「**スクリプトがこのサーバーを開始**」チェック・ボックスを選択します。
 - 「**スクリプト**」フィールドに `/opt/beanweblogic81/mydomain/startManagedWeblogic.sh` と入力します。
4. 以下のように「**接続**」タブにデータを取り込みます。
 - 「**ホスト**」フィールドに `linux3` と入力します。
 - 「**ユーザー**」フィールドに `SSH_linux3_userId` と入力します。
 - 「**パスワード**」フィールドに `SSH_linux3_password` と入力します。
5. 「**OK**」をクリックします。
6. サーバーを停止し、再始動します。

サーバー名が `my_Server` であり、`C:\Program Files\was5.x` にインストールされており、セキュリティが有効になっている IBM WebSphere Application Server バージョン 5.0 以降が装備された、`windows1` という名前のリモート Windows ホストをインストールする場合:

1. 「**リモートを追加 (Add Remote)**」をクリックします。
2. 以下のように「**アプリケーション・サーバー**」タブにデータを取り込みます。
 - 「**タイプ**」メニューから「**IBM WebSphere Application Server v5.x**」を選択します。
 - 「**サーバー名**」フィールドに `my_Server` と入力します。
 - 「**サーバー・ホーム (Server home)**」フィールドに `C:\Program Files\was5.x` と入力します。
 - 「**グローバル・セキュリティが必要 (Requires global security)**」チェック・ボックスを選択します。
 - 「**ユーザー**」フィールドに `my_WAS_userId` と入力します。

- 「パスワード」フィールドに my_WAS_password と入力します。
3. 以下のように「接続」タブにデータを取り込みます。
 - 「ホスト」フィールドに windows1 と入力します。
 - 「ユーザー」フィールドに SSH_windows1_userId と入力します。
 - 「パスワード」フィールドに SSH_windows1_password と入力します。
 4. 「OK」をクリックします。

サーバー名が my_Server2 であり、C:\Program Files\was6.0 にインストールされており、プロファイル名が default で、セキュリティーが有効になっている IBM WebSphere Application Server バージョン 6.0 が装備された、windows2 という名前のリモート Windows ホストをインストールする場合:

1. 「リモートを追加 (Add Remote)」をクリックします。
2. 以下のように「アプリケーション・サーバー」タブにデータを取り込みます。
 - 「タイプ」メニューから「IBM WebSphere Application Server v6.x」を選択します。
 - 「プロファイル名」フィールドに default と入力します。
 - 「サーバー名」フィールドに my_Server2 と入力します。
 - 「サーバー・ホーム (Server home)」フィールドに C:\Program Files\was6.0 と入力します。
 - 「グローバル・セキュリティーが必要 (Requires global security)」チェック・ボックスを選択します。
 - 「ユーザー」フィールドに my_WAS_userId と入力します。
 - 「パスワード」フィールドに my_WAS_password と入力します。
3. 以下のように「接続」タブにデータを取り込みます。
 - 「ホスト」フィールドに windows2 と入力します。
 - 「ユーザー」フィールドに SSH_windows2_userId と入力します。
 - 「パスワード」フィールドに SSH_windows2_password と入力します。
4. 「OK」をクリックします。

名前が server1 であり、C:\bea\weblogic81 ディレクトリーにインストールされており、Java のホームが C:\bea\jdk15、管理サーバー・ホストが localhost、管理サーバー・ポートが 7001、および開始スクリプト・ファイルが C:\bea\weblogic81\mydomain\startManagedWeblogic.cmd である BEA WebLogic Application Server が装備された、windows1 という名前のリモート Windows ホストをインストールする場合:

1. WebLogic サーバーを始動します。

注: WebLogic サーバーは、製品自体に含まれている JVM と共に始動する必要があります。また、JRockit VM はサポートされる JVM ではないことに注意してください。管理対象 WebLogic サーバーの場合、インストールされたサーバーが正しく始動するためには、Java Home 変数 (「**コンフィグレーション (Configuration)**」 → 「**リモートスタート (Remote Start)**」の下) が、WebLogic に付属する Sun JVM を指していなければなりません。

2. 「リモートを追加 (Add Remote)」をクリックします。

3. 以下のように「アプリケーション・サーバー」タブにデータを取り込みます。
 - 「タイプ」メニューから「BEA WebLogic Application Server v8.x」を選択します。
 - 「サーバー名」フィールドに server1 と入力します。
 - 「サーバー・ホーム (Server home)」フィールドに C:\bea\weblogic81 と入力します。
 - 「Java ホーム」フィールドに C:\bea\jdk15 と入力します。
 - 「管理サーバー・ホスト (Admin server host)」フィールドに localhost と入力します。
 - 「管理サーバー・ポート」フィールドに 7001 と入力します。
 - 「ユーザー」フィールドに my_BEA_userId と入力します。
 - 「パスワード」フィールドに my_BEA_password と入力します。
 - 「スクリプトがこのサーバーを開始」チェック・ボックスを選択します。
 - 「スクリプト」フィールドに
C:\bea\weblogic81\mydomain\startManagedWeblogic.cmd と入力します。
4. 以下のように「接続」タブにデータを取り込みます。
 - 「ホスト」フィールドに windows1 と入力します。
 - 「ユーザー」フィールドに SSH_windows1_userId と入力します。
 - 「パスワード」フィールドに SSH_windows1_password と入力します。
5. 「OK」をクリックします。
6. サーバーを停止し、再始動します。

データ収集インフラストラクチャーの開始および停止

アプリケーションおよびテストの実行からパフォーマンス・データを収集するには、データ収集インフラストラクチャーを始動する必要があります。さらに、Integrated Agent Controller (IAC) および Rational Agent Controller (RAC) という 2 種のエージェント・コントローラーがあります。IAC は、データ収集インフラストラクチャーと一緒に機能しません。そのため、RAC をデータ収集インフラストラクチャーと共に使用する必要があります。

データ収集インフラストラクチャーと共に RAC を開始する方法

1. Rational Performance Tester バージョン 7.0 ワークベンチの実行中のインスタンスがあれば、すべて終了します。
2. Agent Controller を開始します。
 - Windows システムでは、Agent Controller をサービスとして開始します。
 - Windows 以外のシステムでは、作業ディレクトリーを Agent Controller のインストール・ディレクトリーの /bin サブディレクトリーに変更し、コマンド行で ./RASstart.sh と入力します。
3. データ収集インフラストラクチャーを開始します。

- Windows システムでは、「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM ソフトウェア開発プラットフォーム (IBM Software Development Platform)」 → 「IBM Rational Data Collection Infrastructure」 → 「モニターの開始」とクリックします。
 - Linux システムでは、スタート・メニューから「アプリケーション (Applications)」 → 「システムツール (System Tools)」 → 「モニターの開始」とクリックします。
 - その他のプラットフォームでは、作業ディレクトリーを DCI インストール・ディレクトリーの rpa_prod/rpa_comp サブディレクトリーに変更し、コマンド行で ./startDCI.sh と入力します。
4. Web アプリケーション・サーバーを始動します。

注: WebSphere Application Server で Web サービスのデータを収集するには、WebSphere Application Server を始動する前に、データ収集インフラストラクチャーを開始する必要があります。そのようにしなければ、Web サービスのデータは収集されない可能性があります。

5. Rational Performance Tester バージョン 7.0 を開始します。

データ収集インフラストラクチャーを停止する方法

1. Windows システムでは、「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM ソフトウェア開発プラットフォーム (IBM Software Development Platform)」 → 「IBM Rational Data Collection Infrastructure」 → 「モニターの停止」とクリックします。
2. Linux システムでは、スタート・メニューから「アプリケーション (Applications)」 → 「システムツール (System Tools)」 → 「モニターの停止」をクリックします。
3. その他のプラットフォームでは、作業ディレクトリーを DCI インストール・ディレクトリーの rpa_prod/rpa_comp サブディレクトリーに変更します。コマンド行で ./stopDCI.sh と入力します。

アプリケーション・サーバーからのデータ収集インフラストラクチャーのアンインストール

データ収集インフラストラクチャーをアンインストールする前に、これと連動するようにインストールされたすべてのアプリケーション・サーバーをインストール解除する必要があります。アプリケーション・サーバーのインストール解除は、コマンド行からもグラフィカル・ユーザー・インターフェースからも実行できます。

コマンド行からのアプリケーション・サーバーのインストール解除

1. コマンド行を開き、データ収集インフラストラクチャーのインストール・ディレクトリー内の rpa_prod ディレクトリーを開きます。

2. インストールメンターション・ユーティリティーは、サーバーのインストール解除にも使用され、instrumentServer.sh という名前です (Windows システムでは instrumentServer.bat)。引数を指定せずにコマンドを入力すると、構文の詳細が表示されます。
3. -uninstall 引数と、最初にサーバーをインストールしたときに使用したその他のすべての引数と共に、コマンド名を入力します。例えば、Windows において、サーバー・インスタンス名が my_Server で、C:\Program Files\was5.1 にインストールされており、セキュリティが有効になっている IBM WebSphere Application Server バージョン 5.1 をアンインストールするには、
instrumentServer -uninstall -type IBM -serverName my_Server -serverHome "C:\Program Files\was5.1" -user my_WAS_userId -password my_WAS_password -serverVersion 5 と入力します。その他の元のインストール引数の例については、インストールメンターション例を参照してください。注: インストールされたすべてのサーバーが、InstrumentationRegistry.xml ファイルにリストされています。重要: インストール解除せずにサーバーをアンインストールするか、サーバー・インスタンスを除去した場合、instrumentServer ユーティリティーは、サーバーがなくなっていることを認識せず、それにアクセスしてインストール解除することができません。そのため、データ収集インフラストラクチャーのアンインストール・プロセスがブロックされます。
4. サーバーを再始動します。

データ収集用にインストールしたすべてのサーバーごとに、インストール解除のステップを繰り返します。完了後、InstrumentationRegistry.xml ファイルは空になり、データ収集インフラストラクチャーのアンインストールを続行できます。

グラフィカル・ユーザー・インターフェースを使用したローカル・アプリケーションまたはリモート・アプリケーションのインストール解除

1. 「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM ソフトウェア開発プラットフォーム (IBM Software Development Platform)」 → 「IBM Rational Data Collection Infrastructure」 → 「Application Server Instrumenter」とクリックします。
2. インストール解除したいサーバーを強調表示します。
3. 「除去」をクリックします。
4. サーバーを再始動します。

Windows および Linux システムでの前のバージョンのデータ収集インフラストラクチャーのアンインストール

前のバージョンのデータ収集インフラストラクチャーをアンインストールするには、オペレーティング・システムのインストール・マネージャーを使用します。例えば Windows システムでは、「コントロール パネル」の「プログラムの追加と削除」を使用します。IBM Rational Data Collection Infrastructure バージョン 6.0 以降のプログラムを見つけて除去します。

オペレーティング・システムにインストール・マネージャーがない場合は、以下のようにしてデータ収集インフラストラクチャーをアンインストールします。

1. データ収集インフラストラクチャーを停止します。
2. データ収集インフラストラクチャーのインストール・ディレクトリー内の `dci_prod/_uninst` サブディレクトリーに移動します。
3. `./uninstall.bin` を実行します。
4. ウィザードの指示に従います。

注: Rational Application Developer バージョン 6.0 以降や Rational Software Architect バージョン 6.0 以降などの Rational Software Development Platform 製品も含むコンピューターでデータ収集インフラストラクチャーをアンインストールした場合、その製品によってインストールされた Agent Controller またはデータ収集コンポーネントは除去されます。前のバージョンのデータ収集インフラストラクチャーをアンインストールした後も、これらの製品で Agent Controller またはデータ収集を使用したい場合は、その製品もバージョン 7.0 にアップグレードする必要があります。

トラブルシューティング

前のバージョンのデータ収集インフラストラクチャーをアンインストール中に問題が発生する場合は、アンインストールを試みる前に、エージェントが停止していることを確認してください。

その他の元のインストールメンテーション引数の例については、インストールメンテーション例を参照してください。

注: インストールされたすべてのサーバーが、InstrumentationRegistry.xml ファイルにリストされています。

注: インストール解除せずにサーバーをアンインストールするか、サーバー・インスタンスを除去した場合、instrumentServer ユーティリティーは、サーバーがなくなっていることを認識せず、それにアクセスしてインストール解除することができません。そのため、データ収集インフラストラクチャーのアンインストール・プロセスがブロックされます。

データ収集インフラストラクチャーのアンインストール後に WebSphere Application Server が始動しなくなった場合、以下のステップを実行して、この問題を修正できる場合があります。

1. `<was_install>/config/cells/<cell>/nodes/<node>/servers/<server>/` (`<server>` は通常 `server1`、`<cell>` および `<node>` は通常システム名です) にある `server.xml` ファイルを開きます。
2. `genericJvmArgs="<何らかのストリング>"` という行を探します。
3. これを `genericJvmArgs=""` のように空ストリングに置き換えます。

アプリケーション・サーバーを始動します。

特記事項

© Copyright IBM Corporation 2000, 2007.

本 IBM 製品に組み込まれている XDoclet ドキュメンテーションは、承諾を得て使用されており、以下の著作権帰属表示が適用されます。 Copyright © 2000-2004, XDoclet Team. All rights reserved.

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。

〒106-8711
東京都港区六本木 3-2-12
IBM World Trade Asia Corporation
Intellectual Property Law & Licensing

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任または保証条件は適用されないものとします。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。本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログ

ラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

Intellectual Property Dept. for Rational Software
IBM Corporation
20 Maguire Road
Lexington, Massachusetts 02421-3112
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。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認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

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。

著作権使用許諾

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを

経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. 2000 2007.

商標

www.ibm.com/legal/copytrade.shtml を参照してください。



Printed in Japan

GC88-4511-00



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