



**Supplément au guide d'installation : Installation et instrumentation de
l'infrastructure de collecte de données**



**Supplément au guide d'installation : Installation et instrumentation de
l'infrastructure de collecte de données**

Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations figurant à la section «Remarques», à la page 19.

Première édition - avril 2007

Réf. US : GC23-6412-00

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.can.ibm.com> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France
Direction Qualité
Tour Descartes
92066 Paris-La Défense Cedex 50*

© Copyright IBM France 2007. Tous droits réservés.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2007. All rights reserved.**

Table des matières

Présentation	1
Infrastructure de collecte de données	1
Conditions requises relatives au serveur pour les scénarios de collecte de données pris en charge.	2
Configuration, démarrage et arrêt de l'infrastructure de collecte de données	5
Instrumentation des serveurs d'applications pour l'utilisation de l'infrastructure de collecte de données.	5
Instrumentation d'un serveur d'applications installé sur un hôte local à partir de la ligne de commande	5
Instrumentation d'un serveur d'applications installé sur un hôte local à partir de l'interface graphique	7
Instrumentation d'un serveur d'applications installé sur un hôte distant à partir de l'interface graphique	10
Démarrage et arrêt de l'infrastructure de collecte de données	13
Pour démarrer RAC avec l'infrastructure de collecte de données.	13
Pour arrêter l'infrastructure de collecte de données	14
Désinstallation de l'infrastructure de collecte de données de serveurs d'applications	14
Annulation de l'instrumentation d'un serveur d'applications à partir de la ligne de commande	14
Annulation de l'instrumentation d'un serveur d'applications local ou distant à partir de l'interface graphique	15
Désinstallation des versions précédentes de l'infrastructure de collecte de données sous Windows et Linux	15
Identification des incidents	17
Remarques	19
Licence sur les droits d'auteur	21
Marques	21

Présentation

Ce guide contient des informations sur les conditions requises et les procédures relatives à l'installation et à l'instrumentation de l'infrastructure de collecte de données qui fonctionne avec le test des performances et le complète. Il s'agit d'un supplément au guide d'installation d'*IBM Rational Performance Tester V7.0*.

Infrastructure de collecte de données

L'infrastructure de collecte de données est installée par défaut sur les postes de travail locaux sur lesquels vous avez installé le plan de travail IBM Rational Performance Tester, version 7.0. Si vous voulez collecter des données à partir d'autres systèmes informatiques utilisés dans des applications réparties, l'infrastructure de collecte de données doit se trouver sur ces hôtes distants. Vous devez installer Rational Performance Tester Agent, version 7.0 sur tous les hôtes distants qui seront utilisés dans vos applications réparties.

L'infrastructure de collecte de données a été testée sur les plateformes suivantes :

- Microsoft Windows XP Professionnel (service pack 2) sur système Intel IA32
- Microsoft Windows 2000 Professionnel (service pack 4) sur système Intel IA32
- Microsoft Windows 2000 Advanced Server (service pack 4) sur système Intel IA32
- Microsoft Windows 2000 Server (service pack 4) sur système Intel IA32
- Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition (service pack 1) sur système Intel IA32. Remarque : les chemins de répertoire contenant des espaces ne sont pas pris en charge sous Windows 2003.
- Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition (service pack 1) sur système Intel IA32. Remarque : les chemins de répertoire contenant des espaces ne sont pas pris en charge sous Windows 2003.
- Red Hat Enterprise Linux Workstation version 4.0 (mise à jour 1)
- Red Hat Desktop Version 4.0 (exécuté en mode 32 bits)
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) v9 (service pack 2)

Remarque : Pour les systèmes Linux, la fonction Test and Performance Tools Platform (TPTP) Data Collection Engine de l'infrastructure de collecte de données est compilée avec la bibliothèque partagée libstdc++-libc6.2-2.so.3. Vérifiez que cette dernière se trouve dans le répertoire `/usr/lib`. Si tel n'est pas le cas, vous devez installer le module RPM `compat-libstdc++` livré avec le support d'installation du système d'exploitation.

L'infrastructure de collecte de données fonctionne avec la version 1.5 ou ultérieure de la machine virtuelle Java (JVM). Versions de la JVM avec lesquelles la collecte de données a été testée :

- Linux IA32 : J2RE 1.5 IBM compilation `cxia321411-20040301` ; J2RE 1.5 IBM. RPT doit fournir les détails de compilation finale.
- Windows IA32 : J2RE 1.5 IBM Windows 32 compilation `cn1411-20040301a` ; J2RE 1.5 IBM Windows 32 ; Sun Java 2 Standard Edition (compilation `1.4.2_04-b05`). RPT doit fournir les détails de compilation finale.

Conditions requises relatives au serveur pour les scénarios de collecte de données pris en charge

L'infrastructure de collecte de données réunit des données de profilage de performances pour des applications réparties et envoie les données au plan de travail Rational Performance Tester, dans lequel vous pouvez les afficher et les analyser. Vous pouvez interroger les bases de données de serveur de gestion d'IBM Tivoli Monitoring for Transaction Performance (TMTP), IBM Tivoli Composite Application Manager for Response Time Tracking (ITCAM for RTT) ou IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere (ITCAM for WebSphere) pour collecter les données de performances passées d'une application déployée dans un environnement de production. Avec la fonction de répartition des temps de réponse de Rational Performance Tester, vous pouvez également contrôler une application active dans un environnement de développement ou de test et collecter ses données en temps réel.

Dans un environnement de production, vous pouvez collecter des données en recherchant le logiciel d'administration système suivant dans la base de données du serveur de gestion :

- IBM Tivoli Monitoring for Transaction Performance, version 5.3 fix pack 1 (5.3.0.1), sur toutes les plateformes prises en charge. Voir le guide d'installation de TMTP pour des informations sur les plateformes et les configurations prises en charge.
- IBM Tivoli Composite Application Manager for Response Time Tracking (ITCAM for RTT), versions 6.0 et 6.1, sur toutes les plateformes prises en charge. Voir le guide d'installation d'ITCAM for RTT pour des informations sur les plateformes et les configurations prises en charge.
- IBM Tivoli Composite Application Manager for WebSphere (ITCAM for WebSphere), versions 6.0 et 6.1, sur toutes les plateformes prises en charge. Voir le guide d'installation d'ITCAM for WebSphere pour des informations sur les plateformes et les configurations prises en charge.

Dans le cas d'une application Web active, l'infrastructure de collecte de données réunit des données de profilage de performances à partir des serveurs Web suivants :

- IBM WebSphere Application Server, version 6.0, version 5.0 et ultérieures
- IBM WebSphere Application Server, version intégrée 6.0
- BEA WebLogic Application Server, version 8.1
- Si vous envisagez de profiler les performances d'un service Web, vous devez utiliser l'une des versions suivantes de WebSphere Application Server, Base Edition :
 - Version 6.0
 - Version 5.1.1.1 et niveaux de service ultérieurs (aucun correctif n'est requis à compter de la version 5.1.1.1 de WAS)
 - Version 5.1.1.0 avec correctif PQ91494_Fix.jar
 - Version 5.1.0.5 avec correctif PQ89492_5105_Fix.jar ; niveaux de service 5.1.0.0 et ultérieurs avec correctif PQ89492_510x_Fix.jar
 - Version 5.0.2.7 avec correctif PQ89492_5027_Fix.jar ; niveaux de service 5.0.2.0 et ultérieurs avec correctif PQ89492_502x_Fix.jar

Consultez les guides d'installation pour des instructions complètes sur l'installation de ces produits. Les instructions d'installation qui suivent expliquent également comment configurer ces produits en vue de l'utilisation de l'infrastructure de collecte de données.

Configuration, démarrage et arrêt de l'infrastructure de collecte de données

L'infrastructure de collecte de données doit être installée sur tout ordinateur ou serveur impliqué dans l'exécution de l'application surveillée à partir duquel vous voulez collecter des données de performances. Vous devez instrumenter les serveurs d'applications sur ces ordinateurs pour activer le profilage d'application. De plus, les installations du plan de travail Rational Performance Tester incluent une installation de l'infrastructure de collecte de données qui permet la collecte de données par le biais de tests de performances ou de plannings de test de charge.

Instrumentation des serveurs d'applications pour l'utilisation de l'infrastructure de collecte de données

Pour qu'un serveur d'applications envoie correctement les données de performances à l'infrastructure de collecte de données, il doit être instrumenté correctement et redémarré avant que vous ne lanciez la collecte de données. Vous pouvez utiliser une ligne de commande ou l'interface graphique pour instrumenter les serveurs d'applications en vue de l'utilisation de l'infrastructure de collecte de données.

Remarque : L'instrumentation des serveurs d'applications intégrés WebSphere Application Server, version 5, n'est pas prise en charge.

Instrumentation d'un serveur d'applications installé sur un hôte local à partir de la ligne de commande

Remarque : Vérifiez que le serveur d'applications à instrumenter est démarré.

1. Ouvrez une ligne de commande et accédez au répertoire `rpa_prod` sous le répertoire d'installation de l'infrastructure de collecte de données.
2. L'utilitaire d'instrumentation s'appelle `instrumentServer.sh` sous Linux et `instrumentServer.bat` sous Windows. Entrez le nom de la commande sans argument pour afficher les détails de la syntaxe.
3. Entrez le nom de la commande avec les arguments de votre choix pour instrumenter un serveur. Voir les exemples ci-après.
4. Redémarrez le serveur d'applications.

Les modifications seront prises en compte une fois le serveur redémarré.

Répétez les étapes d'instrumentation pour chaque serveur d'applications du système informatique impliqué dans la collecte de données pour les applications que vous allez profiler. En général, vous n'aurez qu'un serveur d'applications, mais il est possible d'en avoir plusieurs sur un système.

Syntaxe et exemples de commandes d'instrumentation pour la ligne de commande

Pour afficher la syntaxe de la commande `instrumentServer`, entrez la commande sans argument à partir du répertoire dans lequel l'utilitaire d'instrumentation est installé.

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

Exemples

Pour instrumenter un système Linux comportant un serveur d'applications IBM WebSphere Application Server, version 5.0 ou ultérieure, appelé `server1`, installé dans le répertoire `/opt/WebSphere/AppServer` et pour lequel la sécurité est désactivée, entrez :

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

Pour instrumenter un système Linux comportant un serveur d'applications IBM WebSphere Application Server, version 6.0, appelé `server2`, installé dans le répertoire `/opt/WebSphere/AppServer`, dont le nom de profil est `default` et pour lequel la sécurité est activée, entrez :

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

Pour instrumenter un système Linux comportant un serveur d'applications BEA WebLogic (dont les caractéristiques sont indiquées ci-après), entrez :

```
./instrumentServer.sh -install -type BEA -serverName server1 -serverHome
/opt/bea/weblogic81 -javaHome /opt/bea/jdk141_02 -adminServerHost nomhôte.xyz.com
-adminServerPort 7001 -user mon_ID_utilisateur_BEA -password mon_mot_de_passe_BEA
-startScript /opt/bea/weblogic81/mydomain/startManagedWeblogic.sh
```

Remarque : Le serveur WebLogic doit être démarré avec la machine virtuelle Java qui est incluse dans le produit lui-même. Notez que la machine virtuelle JRockit n'est pas une machine virtuelle Java prise en charge. Pour les serveurs WebLogic gérés, la variable Java Home (sous **Configuration** → **Démarrage à distance**) doit désigner la machine virtuelle Java Sun livrée avec WebLogic pour qu'un serveur instrumenté puisse démarrer correctement.

Pour instrumenter un système Windows comportant un serveur d'applications IBM WebSphere Application Server, version 5.0 ou ultérieure, appelé `my_Server`, installé dans `C:\Program Files\was5.x` et pour lequel la sécurité est activée, entrez :

```
instrumentServer -install -type IBM -serverName my_Server
-serverHome "C:\Program Files\was5.x" -user mon_ID_utilisateur_WAS
-password mon_mot_de_passe_WAS -serverVersion 5
```

Pour instrumenter un système Windows comportant un serveur d'applications IBM WebSphere Application Server, version 6.0, appelé `my_Server2`, installé dans `C:\Program Files\was6.0`, dont le nom de profil est `default` et pour lequel la sécurité est activée, entrez :

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

Pour instrumenter un système Windows comportant un serveur d'applications BEA WebLogic (dont les caractéristiques sont indiquées ci-après), entrez :

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

Remarque : Le serveur WebLogic doit être démarré avec la machine virtuelle Java qui est incluse dans le produit lui-même. Notez que la machine virtuelle JRockit n'est pas une machine virtuelle Java prise en charge. Pour les serveurs WebLogic gérés, la variable Java Home (sous **Configuration** → **Démarrage à distance**) doit désigner la machine virtuelle Java Sun livrée avec WebLogic pour qu'un serveur instrumenté puisse démarrer correctement.

Instrumentation d'un serveur d'applications installé sur un hôte local à partir de l'interface graphique

1. Si vous instrumentez un serveur BEA WebLogic, démarrez le serveur. Cette opération est inutile lorsque vous instrumentez un serveur d'applications WebSphere car l'outil d'instrumentation, sous sa forme d'interface graphique, le démarre pour vous automatiquement.
2. Cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **IBM Software Development Platform** → **IBM Rational Data Collection Infrastructure** → **Application Server Instrumenter**.
3. Instrumentez le serveur avec les arguments de votre choix. Voir les exemples ci-après.
4. Si vous instrumentez un serveur BEA WebLogic, arrêtez et redémarrez le serveur. (Cette opération est inutile lorsque vous instrumentez un serveur d'applications WebSphere car l'outil d'instrumentation, sous sa forme d'interface graphique, arrête et redémarre automatiquement le serveur pour vous.)

Répétez les étapes d'instrumentation pour chaque serveur du système impliqué dans la collecte de données pour les applications que vous allez profiler. En général, vous n'aurez qu'un serveur d'applications, mais il est possible d'en avoir plusieurs sur un système.

Syntaxe et exemples d'instrumentation à partir de l'interface graphique

Pour appeler l'interface graphique de l'outil d'instrumentation, cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **IBM Software Development Platform** → **IBM Rational Data Collection Infrastructure** → **Application Server Instrumenter**.

Exemples

Pour instrumenter un système Linux comportant un serveur d'applications IBM WebSphere Application Server, version 5.0 ou ultérieure, appelé server1, installé dans le répertoire /opt/WebSphere/AppServer et pour lequel la sécurité est désactivée :

1. Cliquez sur **Ajouter un serveur local**.
2. Sélectionnez **IBM WebSphere Application Server v5.x** dans le menu **Type**.
3. Entrez server1 dans la zone **Nom du serveur**.
4. Entrez /opt/WebSphere/AppServer dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
5. Cliquez sur **OK**.

Pour instrumenter un système Linux comportant un serveur d'applications WebSphere Application Server, version 6.0, appelé server2, installé dans le répertoire /opt/WebSphere/AppServer, dont le nom de profil est default et pour lequel la sécurité est activée :

1. Cliquez sur **Ajouter un serveur local**.
2. Sélectionnez **IBM WebSphere Application Server v6.x** dans le menu **Type**.
3. Entrez default dans la zone **Nom du profil**.
4. Entrez server2 dans la zone **Nom du serveur**.
5. Entrez /opt/WebSphere/AppServer dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
6. Sélectionnez la case à cocher **Requiert la sécurité globale**.
7. Entrez mon_ID_utilisateur_WAS dans la zone **Utilisateur**.
8. Entrez mon_mot_de_passe_WAS dans la zone **Mot de passe**.
9. Cliquez sur **OK**.

Pour instrumenter un système Linux comportant un serveur d'applications BEA WebLogic appelé server1, installé dans le répertoire /opt/bea/weblogic81, dont le répertoire principal Java est /opt/bea/jdk15, l'hôte du serveur d'administration nomhôte.xyz.com, le port du serveur d'administration 7001 et le fichier script de démarrage /opt/bea/weblogic81/mydomain/startManagedWeblogic.sh :

1. Démarrez le serveur WebLogic.

Remarque : Le serveur WebLogic doit être démarré avec la machine virtuelle Java qui est incluse dans le produit lui-même. Notez que la machine virtuelle JRockit n'est pas une machine virtuelle Java prise en charge. Pour les serveurs WebLogic gérés, la variable Java Home (sous **Configuration** → **Démarrage à distance**) doit désigner la machine virtuelle Java Sun livrée avec WebLogic pour qu'un serveur instrumenté puisse démarrer correctement.

2. Cliquez sur **Ajouter un serveur local**.
3. Sélectionnez **BEA WebLogic Application Server v8.x** dans le menu **Type**.
4. Entrez server1 dans la zone **Nom du serveur**.
5. Entrez /opt/bea/weblogic81 dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
6. Entrez /opt/bea/jdk15 dans la zone **Répertoire principal Java**.
7. Entrez nomhôte.xyz.com dans la zone **Nom d'hôte du serveur d'administration**.
8. Entrez 7001 dans la zone **Port du serveur d'administration**.
9. Entrez mon_ID_utilisateur_BEA dans la zone **Utilisateur**.
10. Entrez mon_mot_de_passe_BEA dans la zone **Mot de passe**.
11. Sélectionnez la case à cocher **Un script démarre ce serveur**.
12. Entrez /opt/bea/weblogic81/mydomain/startManagedWeblogic.sh dans la zone **Fichier script**.
13. Cliquez sur **OK**.
14. Arrêtez et redémarrez le serveur.

Pour instrumenter un système Windows comportant un serveur d'applications WebSphere Application Server, version 5.0 ou ultérieure, appelé my_Server, installé dans C:\Program Files\was5.x et pour lequel la sécurité est activée :

1. Cliquez sur **Ajouter un serveur local**.
2. Sélectionnez **IBM WebSphere Application Server v5.x** dans le menu **Type**.

3. Entrez my_Server dans la zone **Nom du serveur**.
4. Entrez C:\Program Files\was5.x dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
5. Sélectionnez la case à cocher **Requiert la sécurité globale**.
6. Entrez mon_ID_utilisateur_WAS dans la zone **Utilisateur**.
7. Entrez mon_mot_de_passe_WAS dans la zone **Mot de passe**.
8. Cliquez sur **OK**.

Pour instrumenter un système Windows comportant un serveur d'applications WebSphere Application Server, version 6.0, appelé my_Server2, installé dans C:\Program Files\was6.0, dont le nom de profil est default et pour lequel la sécurité est activée :

1. Cliquez sur **Ajouter un serveur local**.
2. Sélectionnez **IBM WebSphere Application Server v6.x** dans le menu **Type**.
3. Entrez default dans la zone **Nom du profil**.
4. Entrez my_Server2 dans la zone **Nom du serveur**.
5. Entrez C:\Program Files\was6.0 dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
6. Sélectionnez la case à cocher **Requiert la sécurité globale**.
7. Entrez mon_ID_utilisateur_WAS dans la zone **Utilisateur**.
8. Entrez mon_mot_de_passe_WAS dans la zone **Mot de passe**.
9. Cliquez sur **OK**.

Pour instrumenter un système Windows comportant un serveur d'applications BEA WebLogic appelé server1, installé dans le répertoire C:\bea\weblogic81, dont le répertoire principal Java est C:\bea\jdk15, l'hôte du serveur d'administration localhost, le port du serveur d'administration 7001 et le fichier script de démarrage C:\bea\weblogic81\mydomain\startManagedWeblogic.cmd :

1. Démarrez le serveur WebLogic.

Remarque : Le serveur WebLogic doit être démarré avec la machine virtuelle Java qui est incluse dans le produit lui-même. Notez que la machine virtuelle JRockit n'est pas une machine virtuelle Java prise en charge. Pour les serveurs WebLogic gérés, la variable Java Home (sous **Configuration** → **Démarrage à distance**) doit désigner la machine virtuelle Java Sun livrée avec WebLogic pour qu'un serveur instrumenté puisse démarrer correctement.

2. Cliquez sur **Ajouter un serveur local**.
3. Sélectionnez **BEA WebLogic Application Server v8.x** dans le menu **Type**.
4. Entrez server1 dans la zone **Nom du serveur**.
5. Entrez C:\bea\weblogic81 dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
6. Entrez C:\bea\jdk15 dans la zone **Répertoire principal Java**.
7. Entrez localhost dans la zone **Nom d'hôte du serveur d'administration**.
8. Entrez 7001 dans la zone **Port du serveur d'administration**.
9. Entrez mon_ID_utilisateur_BEA dans la zone **Utilisateur**.
10. Entrez mon_mot_de_passe_BEA dans la zone **Mot de passe**.
11. Sélectionnez la case à cocher **Un script démarre ce serveur**.
12. Entrez C:\bea\weblogic81\mydomain\startManagedWeblogic.cmd dans la zone **Script**.
13. Cliquez sur **OK**.
14. Arrêtez et redémarrez le serveur.

Instrumentation d'un serveur d'applications installé sur un hôte distant à partir de l'interface graphique

L'outil d'instrumentation, qui se présente sous forme d'interface graphique, permet d'instrumenter des serveurs d'applications sur plusieurs hôtes distants à partir de votre poste de travail. Vous devez d'abord vérifier que Rational Performance Tester Agent, version 7.0, est installé sur chaque hôte distant. Consultez le guide d'installation d'*IBM Rational Performance Tester V7.0* pour plus d'informations. De plus, un serveur shell sécurisé doit être installé sur chaque hôte (serveur ssh Linux ou cygwin pour les systèmes Windows).

Pour instrumenter un hôte distant :

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **IBM Software Development Platform** → **IBM Rational Data Collection Infrastructure** → **Application Server Instrumenter**.
2. Instrumentez le serveur avec les arguments de votre choix. Voir les exemples ci-après.

Répétez les étapes d'instrumentation pour chaque serveur de l'hôte distant impliqué dans la collecte de données pour les applications que vous allez profiler et pour chaque hôte distant comportant un serveur d'applications nécessitant une instrumentation. En général, vous n'aurez qu'un serveur d'applications, mais il est possible d'en avoir plusieurs sur un serveur hôte.

Syntaxe et exemples d'instrumentation de serveurs d'applications distants à partir de l'interface graphique

Pour appeler l'interface graphique de l'outil d'instrumentation, cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **IBM Software Development Platform** → **IBM Rational Data Collection Infrastructure** → **Application Server Instrumenter**.

Exemples

Pour instrumenter un hôte Linux distant appelé `linux1` comportant un serveur d'applications IBM WebSphere Application Server, version 5.0 ou ultérieure, appelé `server1`, installé dans le répertoire `/opt/WebSphere/AppServer` et pour lequel la sécurité est désactivée :

1. Cliquez sur **Ajouter un serveur éloigné**.
2. Entrez les informations requises dans l'onglet **Serveurs d'applications** :
 - Sélectionnez **IBM WebSphere Application Server v5.x** dans le menu **Type**.
 - Entrez `server1` dans la zone **Nom du serveur**.
 - Entrez `/opt/WebSphere/AppServer` dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
3. Entrez les informations requises dans l'onglet **Connexion** :
 - Entrez `linux1` dans la zone **Hôte**.
 - Entrez `ID_utilisateur_linux1_SSH` dans la zone **Utilisateur**.
 - Entrez `Mot_de_passe_linux1_SSH` dans la zone **Mot de passe**.
4. Cliquez sur **OK**.

Pour instrumenter un hôte Linux distant appelé `linux2` comportant un serveur d'applications IBM WebSphere Application Server, version 6.0, appelé `server2`,

installé dans le répertoire /opt/WebSphere/AppServer, dont le nom de profil est default et pour lequel la sécurité est activée :

1. Cliquez sur **Ajouter un serveur éloigné**.
2. Entrez les informations requises dans l'onglet **Serveurs d'applications** :
 - Sélectionnez **IBM WebSphere Application Server v6.x** dans le menu **Type**.
 - Entrez default dans la zone **Nom du profil**.
 - Entrez server2 dans la zone **Nom du serveur**.
 - Entrez /opt/WebSphere/AppServer dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
 - Sélectionnez la case à cocher **Requiert la sécurité globale**.
 - Entrez mon_ID_utilisateur_WAS dans la zone **Utilisateur**.
 - Entrez mon_mot_de_passe_WAS dans la zone **Mot de passe**.
 - Sélectionnez ou désélectionnez la case à cocher **Enregistrer le mot de passe**, selon vos préférences.
3. Entrez les informations requises dans l'onglet **Connexion** :
 - Entrez linux2 dans la zone **Hôte**.
 - Entrez ID_utilisateur_linux2_SSH dans la zone **Utilisateur**.
 - Entrez Mot_de_passe_linux2_SSH dans la zone **Mot de passe**.
4. Entrez les informations requises dans l'onglet **Avancé** :
 - Entrez les informations d'authentification RSA/DSA.
 - Indiquez les options requises.
5. Cliquez sur **OK**.

Pour instrumenter un hôte Linux distant appelé linux3 comportant un serveur d'applications BEA WebLogic dont le nom est server1, installé dans le répertoire /opt/bea/weblogic81, dont le répertoire principal Java est /opt/bea/jdk15, l'hôte du serveur d'administration nomhôte.xyz.com, le port du serveur d'administration 7001 et le fichier script de démarrage /opt/bea/weblogic81/mydomain/startManagedWeblogic.sh :

1. Démarrez le serveur WebLogic.

Remarque : Le serveur WebLogic doit être démarré avec la machine virtuelle Java qui est incluse dans le produit lui-même. Notez que la machine virtuelle JRockit n'est pas une machine virtuelle Java prise en charge. Pour les serveurs WebLogic gérés, la variable Java Home (sous **Configuration** → **Démarrage à distance**) doit désigner la machine virtuelle Java Sun livrée avec WebLogic pour qu'un serveur instrumenté puisse démarrer correctement.

2. Cliquez sur **Ajouter un serveur éloigné**.
3. Entrez les informations requises dans l'onglet **Serveurs d'applications** :
 - Sélectionnez **BEA WebLogic Application Server v8.x** dans le menu **Type**.
 - Entrez server1 dans la zone **Nom du serveur**.
 - Entrez /opt/bea/weblogic81 dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
 - Entrez /opt/bea/jdk15 dans la zone **Répertoire principal Java**.
 - Entrez nomhôte.xyz.com dans la zone **Nom d'hôte du serveur d'administration**.
 - Entrez 7001 dans la zone **Port du serveur d'administration**.
 - Entrez mon_ID_utilisateur_BEA dans la zone **Utilisateur**.
 - Entrez mon_mot_de_passe_BEA dans la zone **Mot de passe**.

- Sélectionnez la case à cocher **Un script démarre ce serveur**.
 - Entrez `/opt/bea/weblogic81/mydomain/startManagedWeblogic.sh` dans la zone **Script**.
4. Entrez les informations requises dans l'onglet **Connexion** :
 - Entrez `linux3` dans la zone **Hôte**.
 - Entrez `ID_utilisateur_linux3_SSH` dans la zone **Utilisateur**.
 - Entrez `Mot_de_passe_linux3_SSH` dans la zone **Mot de passe**.
 5. Cliquez sur **OK**.
 6. Arrêtez et redémarrez le serveur.

Pour instrumenter un hôte Windows distant dont le nom est `windows1` comportant un serveur d'applications IBM WebSphere Application Server, version 5.0 ou ultérieure, appelé `my_Server`, installé dans le répertoire `C:\Program Files\was5.x` et pour lequel la sécurité est activée :

1. Cliquez sur **Ajouter un serveur éloigné**.
2. Entrez les informations requises dans l'onglet **Serveurs d'applications** :
 - Sélectionnez **IBM WebSphere Application Server v5.x** dans le menu **Type**.
 - Entrez `my_Server` dans la zone **Nom du serveur**.
 - Entrez `C:\Program Files\was5.x` dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
 - Sélectionnez la case à cocher **Requiert la sécurité globale**.
 - Entrez `mon_ID_utilisateur_WAS` dans la zone **Utilisateur**.
 - Entrez `mon_mot_de_passe_WAS` dans la zone **Mot de passe**.
3. Entrez les informations requises dans l'onglet **Connexion** :
 - Entrez `windows1` dans la zone **Hôte**.
 - Entrez `ID_utilisateur_windows1_SSH` dans la zone **Utilisateur**.
 - Entrez `Mot_de_passe_windows1_SSH` dans la zone **Mot de passe**.
4. Cliquez sur **OK**.

Pour instrumenter un hôte Windows distant dont le nom est `windows2` comportant un serveur d'applications IBM WebSphere Application Server, version 6.0, appelé `my_Server2`, installé dans le répertoire `C:\Program Files\was6.0`, dont le nom de profil est `default` et pour lequel la sécurité est activée :

1. Cliquez sur **Ajouter un serveur éloigné**.
2. Entrez les informations requises dans l'onglet **Serveurs d'applications** :
 - Sélectionnez **IBM WebSphere Application Server v6.x** dans le menu **Type**.
 - Entrez `default` dans la zone **Nom du profil**.
 - Entrez `my_Server2` dans la zone **Nom du serveur**.
 - Entrez `C:\Program Files\was6.0` dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
 - Sélectionnez la case à cocher **Requiert la sécurité globale**.
 - Entrez `mon_ID_utilisateur_WAS` dans la zone **Utilisateur**.
 - Entrez `mon_mot_de_passe_WAS` dans la zone **Mot de passe**.
3. Entrez les informations requises dans l'onglet **Connexion** :
 - Entrez `windows2` dans la zone **Hôte**.
 - Entrez `ID_utilisateur_windows2_SSH` dans la zone **Utilisateur**.
 - Entrez `Mot_de_passe_windows2_SSH` dans la zone **Mot de passe**.

4. Cliquez sur **OK**.

Pour instrumenter un hôte Windows distant dont le nom est windows1 comportant un serveur d'applications BEA WebLogic appelé server1, installé dans le répertoire C:\bea\weblogic81, dont le répertoire principal Java est C:\bea\jdk15, l'hôte du serveur d'administration localhost, le port du serveur d'administration 7001 et le fichier script de démarrage C:\bea\weblogic81\mydomain\startManagedWeblogic.cmd :

1. Démarrez le serveur WebLogic.

Remarque : Le serveur WebLogic doit être démarré avec la machine virtuelle Java qui est incluse dans le produit lui-même. Notez que la machine virtuelle JRockit n'est pas une machine virtuelle Java prise en charge. Pour les serveurs WebLogic gérés, la variable Java Home (sous **Configuration** → **Démarrage à distance**) doit désigner la machine virtuelle Java Sun livrée avec WebLogic pour qu'un serveur instrumenté puisse démarrer correctement.

2. Cliquez sur **Ajouter un serveur éloigné**.

3. Entrez les informations requises dans l'onglet **Serveurs d'applications** :

- Sélectionnez **BEA WebLogic Application Server v8.x** dans le menu **Type**.
- Entrez server1 dans la zone **Nom du serveur**.
- Entrez C:\bea\weblogic81 dans la zone **Répertoire principal du serveur**.
- Entrez C:\bea\jdk15 dans la zone **Répertoire principal Java**.
- Entrez localhost dans la zone **Nom d'hôte du serveur d'administration**.
- Entrez 7001 dans la zone **Port du serveur d'administration**.
- Entrez mon_ID_utilisateur_BEA dans la zone **Utilisateur**.
- Entrez mon_mot_de_passe_BEA dans la zone **Mot de passe**.
- Sélectionnez la case à cocher **Un script démarre ce serveur**.
- Entrez C:\bea\weblogic81\mydomain\startManagedWeblogic.cmd dans la zone **Script**.

4. Entrez les informations requises dans l'onglet **Connexion** :

- Entrez windows1 dans la zone **Hôte**.
- Entrez ID_utilisateur_windows1_SSH dans la zone **Utilisateur**.
- Entrez Mot_de_passe_windows1_SSH dans la zone **Mot de passe**.

5. Cliquez sur **OK**.

6. Arrêtez et redémarrez le serveur.

Démarrage et arrêt de l'infrastructure de collecte de données

L'infrastructure de collecte de données doit être démarrée pour que les données de performances des applications et des tests en cours d'exécution puissent être collectées. De plus, il existe deux types de contrôleur d'agent : Integrated Agent Controller (IAC) et Rational Agent Controller (RAC). IAC ne fonctionne pas avec l'infrastructure de collecte de données. Par conséquent, vous devez utiliser RAC.

Pour démarrer RAC avec l'infrastructure de collecte de données

1. Quittez toute instance en cours d'exécution du plan de travail Rational Performance Tester, version 7.0.
2. Démarrez Agent Controller :

- Sous Windows, démarrez Agent Controller en tant que service.
 - Sur les autres systèmes, placez-vous dans le sous-répertoire /bin du répertoire d'installation Agent Controller et entrez `./RAStart.sh` sur une ligne de commande.
3. Démarrez l'infrastructure de collecte de données :
 - Sous Windows, cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **IBM Software Development Platform** → **IBM Rational Data Collection Infrastructure** → **Démarrer la surveillance**.
 - Sous Linux, à partir du menu de démarrage, cliquez sur **Applications** → **Outils système** → **Démarrer la surveillance**.
 - Sur les autres plateformes, placez-vous dans le sous-répertoire `rpa_prod/rpa_comp` du répertoire d'installation de l'infrastructure de collecte de données et entrez `./startDCI.sh` sur une ligne de commande.
 4. Démarrez le serveur d'applications Web.

Remarque : Si vous voulez collecter des données de service Web sur un serveur d'applications WebSphere Application Server, vous devez démarrer l'infrastructure de collecte de données avant WebSphere Application Server. Sinon, il se peut que les données de service Web ne soient pas collectées.

5. Démarrez Rational Performance Tester, version 7.0.

Pour arrêter l'infrastructure de collecte de données

1. Sous Windows, cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **IBM Software Development Platform** → **IBM Rational Data Collection Infrastructure** → **Arrêter la surveillance**.
2. Sous Linux, à partir du menu de démarrage, cliquez sur **Applications** → **Outils système** → **Arrêter la surveillance**.
3. Sur les autres plateformes, placez-vous dans le sous-répertoire `rpa_prod/rpa_comp` du répertoire d'installation de l'infrastructure de collecte de données. Sur une ligne de commande, entrez `./stopDCI.sh`.

Désinstallation de l'infrastructure de collecte de données de serveurs d'applications

Avant de désinstaller l'infrastructure de collecte de données, vous devez annuler l'instrumentation de tous les serveurs d'applications qui ont été instrumentés en vue de son utilisation. Un serveur d'applications peut être instrumenté à partir de la ligne de commande ou d'une interface graphique.

Annulation de l'instrumentation d'un serveur d'applications à partir de la ligne de commande

1. Ouvrez une ligne de commande et accédez au répertoire `rpa_prod` sous le répertoire d'installation de l'infrastructure de collecte de données.
2. L'utilitaire d'instrumentation, qui permet également d'annuler l'instrumentation des serveurs, est appelé `instrumentServer.sh` (`instrumentServer.bat` sous Windows). Entrez la commande sans argument pour afficher les détails de la syntaxe.
3. Entrez le nom de la commande avec l'argument `-uninstall` et tous les autres arguments que vous avez utilisés pour instrumenter le serveur. Par exemple, sous Windows, pour désinstaller un serveur d'applications IBM WebSphere

Application Server, version 5.1, dont l'instance s'appelle my_Server, qui est installé dans C:\Program Files\was5.1, et pour lequel la sécurité est activée, entrez la commande et les arguments suivants : `instrumentServer -uninstall -type IBM -serverName my_Server -serverHome "C:\Program Files\was5.1" -user mon_ID_utilisateur_WAS -password mon_mot_de_passe_WAS -serverVersion 5`. Voir les exemples d'instrumentation pour d'autres arguments. Remarque : tous les serveurs instrumentés sont répertoriés dans le fichier `InstrumentationRegistry.xml`. Important : si vous avez désinstallé le serveur ou supprimé l'instance de serveur sans annuler son instrumentation, l'utilitaire `instrumentServer` n'en aura pas connaissance et ne pourra pas contacter le serveur afin d'annuler son instrumentation. Le processus de désinstallation de l'infrastructure de collecte de données sera bloqué.

4. Redémarrez le serveur.

Répétez les étapes d'annulation de l'instrumentation pour chaque serveur que vous avez instrumenté pour la collecte de données. Une fois que vous avez terminé, le fichier `InstrumentationRegistry.xml` est vide. Vous pouvez alors désinstaller l'infrastructure de collecte de données.

Annulation de l'instrumentation d'un serveur d'applications local ou distant à partir de l'interface graphique

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **IBM Software Development Platform** → **IBM Rational Data Collection Infrastructure** → **Application Server Instrumenter**.
2. Mettez en évidence le serveur dont vous voulez annuler l'instrumentation.
3. Cliquez sur **Supprimer**.
4. Redémarrez le serveur.

Désinstallation des versions précédentes de l'infrastructure de collecte de données sous Windows et Linux

Pour désinstaller des versions précédentes de l'infrastructure de collecte de données, utilisez le gestionnaire d'installation du système d'exploitation. Par exemple, sous Windows, utilisez **Ajout/Suppression de programmes** dans le **panneau de configuration**. Recherchez et supprimez le programme IBM Rational Data Collection Infrastructure, version 6.0 ou ultérieure.

Si le système d'exploitation ne comporte pas de gestionnaire d'installation, désinstallez l'infrastructure de collecte de données en effectuant les opérations ci-dessous.

1. Arrêtez l'infrastructure de collecte de données.
2. Placez-vous dans le sous-répertoire `dci_prod/_uninst` du répertoire d'installation de l'infrastructure de collecte de données.
3. Exécutez `./uninstall.bin`.
4. Suivez les instructions de l'assistant.

Remarque : Si vous désinstallez l'infrastructure de collecte de données sur un ordinateur sur lequel est également installé un produit Rational Software Development Platform tel que Rational Application Developer, version 6.0 ou ultérieure, ou Rational Software Architect, version 6.0 ou ultérieure, le composant de collecte de données ou Agent Controller installé par ce produit sera également supprimé. Pour utiliser Agent Controller ou la collecte de données avec ce

produit après avoir désinstallé une version précédente de l'infrastructure de collecte de données, vous devez mettre à niveau le produit vers la version 7.0.

Identification des incidents

Si vous ne parvenez pas à désinstaller des versions précédentes de l'infrastructure de collecte de données, vérifiez que les agents sont arrêtés.

Consultez les exemples d'instrumentation pour d'autres arguments d'instrumentation.

Remarque : Tous les serveurs instrumentés sont répertoriés dans le fichier InstrumentationRegistry.xml.

Remarque : Si vous avez désinstallé le serveur ou supprimé l'instance de serveur sans annuler son instrumentation, l'utilitaire instrumentServer n'en aura pas connaissance et ne pourra pas contacter le serveur afin d'annuler son instrumentation. Le processus de désinstallation de l'infrastructure de collecte de données sera bloqué.

Si le serveur d'applications WebSphere Application Server ne démarre plus après la désinstallation de l'infrastructure de collecte de données, effectuez les opérations ci-dessous pour tenter de résoudre l'erreur.

1. Ouvrez le fichier server.xml qui se trouve dans le répertoire `<install_was>/config/cells/<cellule>/nodes/<noeud>/servers/<serveur>/` (`<serveur>` correspond en général à server1 et `<cellule>` et `<noeud>` au nom du système).
2. Recherchez la ligne suivante : `genericJvmArgs="<ensemble de chaînes>"`.
3. Remplacez l'ensemble de chaînes par une chaîne vide : `genericJvmArgs=""`.

Démarrez le serveur d'applications.

Remarques

© Copyright IBM Corporation 2000, 2007. Copyright IBM France 2000, 2007. Tous droits réservés.

L'utilisation de la documentation XDoclet incluse dans ce produit IBM a été autorisée sous la mention de copyright suivante : Copyright © 2000-2004, XDoclet Team. All rights reserved.

U.S. Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

La présente documentation peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans la présente documentation. La remise de cette documentation ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM EMEA Director of Licensing
IBM Europe Middle-East Africa
Tour Descartes
La Défense 5
2, avenue Gambetta
92066 - Paris-La Défense CEDEX
France

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations
IBM Canada Ltd.
3600 Steeles Avenue East
Markham, Ontario
L3R 9Z7
Canada

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Cette documentation est mise à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans cette documentation.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité. Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

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

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans cette documentation et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performances indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

Licence sur les droits d'auteur

Le produit contient des exemples de programmes d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes.

Toute copie totale ou partielle de ces programmes exemples et des oeuvres qui en sont dérivées doit comprendre une notice de copyright, libellée comme suit :

© (votre société) (année). Des segments de code sont dérivés des Programmes exemples d'IBM Corp. © Copyright IBM Corp. 2000 2007.

Marques

Voir www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.



GC11-2865-00

