

IBM Rational Developer for System z

*Guia de Instalação do Servidor RSE:
Linux on System z*



IBM Rational Developer for System z

*Guia de Instalação do Servidor RSE:
Linux on System z*



Nota

Antes de usar estas informações, assegure-se de ler as informações gerais em “Avisos” na página 15.

Sétima edição (Dezembro de 2014)

Essa edição se aplica ao IBM Rational Developer for System z Versão 9.1.1 (número do programa 5724-T07) e a todas as liberações e modificações subsequentes, até que o contrário seja indicado em novas edições.

Solicite as publicações pelo telefone ou fax. O IBM Software Manufacturing Solutions recebe pedidos de publicação entre 8h e 19h, horário padrão na costa leste dos Estados Unidos. O número de telefone é (800) 879-2755. O número de fax é (800) 445-9269. O fax deve ser enviado para: Publications, 3rd floor.

Também é possível solicitar publicações por meio do representante IBM ou do escritório da filial IBM que atende sua localidade. As publicações não são estocadas no endereço a seguir.

A IBM agradece pelo seu comentário. Você pode enviar os comentários pelo correio ao seguinte endereço:

IBM Brasil - Centro de Traduções
Rodovia SP 101 Km 09
CEP 13185-900
Hortolândia, SP
BR

Ao enviar informações à IBM, você concede à IBM o direito não-exclusivo de utilizar ou distribuir as informações da forma que julgar apropriada, sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Nota para Direitos restritos para usuários do governo dos Estados Unidos - Uso, duplicação ou divulgação restritos pelo documento GSA ADP Schedule Contract com a IBM Corp.

© Copyright IBM Corporation 2000, 2014.

Informações sobre este documento

Este documento descreve como instalar a opção do servidor RSE de IBM® Rational Developer for System z em um sistema host Linux on System z.

A partir daqui, os nomes a seguir serão usados.

- *IBM Rational Developer for System z* é chamado de *Rational Developer for System z*.
- *IBM Rational Developer for Power Systems Software* é chamado de *Rational Developer for Power Systems Software*.

Para liberações anteriores, incluindo os produtos a seguir, consulte as informações de instalação encontradas na documentação incluída nessas liberações.

- IBM Rational Developer for the Enterprise
- Rational Developer for System z

A quem se destina este documento

Este documento se destina a programadores de sistema que estejam instalando e configurando o Rational Developer for System z em um sistema host um sistema host Linux on System z.

Este documento descreve as etapas necessárias para instalar o componente do servidor RSE de Rational Developer for System z. Para usar esse documento, você deve familiarizar-se com o sistema host Linux on System z.

Introdução

O Servidor de Comunicação do Explorador de Sistema Remoto (servidor RSE) é instalado em quaisquer dos sistemas a seguir:

- Intel Linux
- Linux on System z
- AIX ou Linux em execução no IBM Power Systems

O servidor RSE permite que uma estação de trabalho que esteja executando o Rational Developer for System z execute os tipos de tarefas a seguir no sistema host remoto conectado:

- Copie, edite, crie ou exclua arquivos remotos; procure por arquivos no sistema remoto.
- Efetue download e carregue arquivos entre a estação de trabalho e o servidor; transfira arquivos entre sistemas remotos.
- Use shells de comandos remotos; execute comandos no sistema remoto; trabalhe com processos remotos.
- Execute construções integradas de código de origem remoto; desenvolva e depure programas remotos.

Este documento descreve como instalar, usar e desinstalar o servidor RSE em um sistema host Linux on System z.

Capítulo 1. Requisitos de Host do Linux on System z

Informações Gerais

Os produtos que estão listados aqui estão todos disponíveis no momento da publicação do manual. Consulte o website IBM Support Lifecycle para ver se um produto IBM selecionado ainda estará disponível no momento em que você desejar usar a função Rational Developer for System z relacionada.

A lista mais atualizada de pré-requisitos e correquisitos está disponível no *Guia de pré-requisitos do Rational Developer for System z*, SC23-7659. Este documento suplanta os requisitos listados neste documento e está disponível no IBM Knowledge Center.

Linux on System z

Um dos seguintes níveis deve ser instalado:

Nome do Produto
Red Hat Linux Enterprise Server 6 (s390x)
Red Hat Linux Enterprise Server 5 (s390x)
SUSE Linux Enterprise Server 11 (s390x)
SUSE Linux Enterprise Server 10 (s390x)

É possível localizar mais informações no website Linux on IBM System z.

SDK para Linux on System z, Java 2 Technology Edition

Para usar o Remote Systems Explorer (RSE) no Linux on System z, um dos seguintes níveis deve estar instalado:

Número do Programa	Nome do Produto
6207-001	IBM 64 bits Runtime Environment para Linux on System z, Java™ 2 Technology Edition, Versão 6
6205-001	IBM 64 bits Runtime Environment para Linux on System z, Java 2 Technology Edition, Versão 5

É possível localizar mais informações no website Linux on IBM System z.

Capítulo 2. Instalação e Configuração do Servidor RSE

As funções suportadas do servidor RSE on Linux on System z com Rational Developer for System z são mostradas na lista a seguir:

- Acesso de RSE ao Linux on System z, incluindo conexões SSL e TLS v1.2.
- Uso do shell de comando em RSE, exceto em **vi** ou programas semelhantes.
- Conexão pelo Emulador de Host com o acesso de shell total.
- Compilação, vinculação e execução de programas no Linux on System z.

Instalação, Atualizações e Desinstalação do Servidor RSE

Instalando

Use o IBM Installation Manager para instalar o servidor RSE.

Nota: Também é possível usar o Installation Manager para instalar atualizações para o servidor RSE ou recuperar uma atualização instalada anteriormente. Consulte “Atualizando” na página 8.

Nas instruções a seguir:

- O "sistema do servidor" é o sistema host no qual você está instalando o servidor RSE.
- O "sistema do cliente" é o sistema do qual você está visualizando e controlando o Installation Manager.

É possível executar o Installation Manager de duas maneiras: com o X Window System ou no modo silencioso do Installation Manager. Esses métodos são descritos nos dois próximos subtópicos.

Instalação com o X Window System

1. Copie o arquivo de instalação do CD de instalação em um diretório do sistema de arquivos gravável no sistema do servidor.

- O CD possui três diretórios, AIX, Linux e zLinux que contêm o arquivo de instalação específico para o S.O. de destino. Selecione o arquivo apropriado no diretório que corresponde ao S.O. do sistema do servidor.

2. Extraia a imagem de instalação do servidor RSE:

```
tar -xvf install_file
```

em que *install_file* é o arquivo de instalação.

3. Conecte o sistema do cliente ao sistema do servidor. Aqui estão dois métodos para conectar os sistemas:

- Conecte um console ao servidor; ou
- No sistema do cliente, inicie um servidor X Window System para exibir o Installation Manager e siga estas etapas:
 - a. Configure a variável DISPLAY no sistema do servidor como o nome do host e a porta de um terceiro sistema. Por exemplo, se você estiver executando csh no sistema do servidor, insira o comando a seguir na linha de comandos csh:

```
setenv DISPLAY client_system:port
```

em que *client_system* é o nome do host do sistema do cliente e *port* é uma porta válida. Por exemplo:

```
setenv DISPLAY myclient:0
```

b. Inicie o servidor X Window System no terceiro sistema.

4. No sistema que está executando o X Window System, insira o comando a seguir na linha de comandos:

```
xhost +server_system
```

em que *server_system* é o nome do host do sistema do servidor. Por exemplo:

```
xhost +myserver
```

Esse comando instrui o X Window System a aceitar o fluxo de exibição do sistema do servidor.

5. Inicie o Installation Manager. Na linha de comandos:
 - a. Vá para o diretório em que você descompactou o arquivo de instalação.
 - b. Insira o comando `install` para iniciar o Installation Manager:

```
install
```
6. Siga as orientações do Installation Manager para concluir a instalação.

Instalação no modo silencioso

Este método usa o recurso do modo silencioso do Installation Manager. Para obter mais informações sobre o modo silencioso, consulte a documentação do produto do IBM Installation Manager.

Nota: Execute o Installation Manager como usuário raiz.

1. Copie o arquivo de instalação do CD de instalação em um diretório do sistema de arquivos gravável no sistema do servidor.
 - O CD possui três diretórios, AIX, Linux e zLinux que contêm o arquivo de instalação específico para o S.O. de destino. Selecione o arquivo apropriado no diretório que corresponde ao S.O. do sistema do servidor.

2. Extraia a imagem de instalação do servidor RSE:

```
tar -xvf install_file
```

em que *install_file* é o arquivo de instalação.

3. Na linha de comandos, vá para o diretório em que você descompactou o arquivo de instalação.
4. O diretório de instalação padrão do servidor RSE é `/opt/IBM/RDz91`. Para selecionar outro diretório de instalação:
 - a. Abra o arquivo de resposta `install.xml` com um editor de texto.
 - b. Localize o elemento `<profile>`.
 - c. Vá para o parâmetro `installLocation` para especificar o diretório de instalação que você deseja usar. Por exemplo:

```
<profile
  id="IBM Rational Developer for System z Remote Systems Explorer"
  installLocation="rse_directory">
</profile>
```

em que *rse_directory* é o diretório no qual você deseja instalar o servidor RSE.

- d. Feche o editor de texto.

5. Se estiver instalando várias instâncias do servidor RSE no sistema, deverá especificar um identificador único e um local único de instalação para cada instância do servidor. Para especificar um único identificador e local de instalação:
 - a. Abra o arquivo de resposta `install.xml` com um editor de texto.
 - b. Faça as seguintes mudanças no elemento `<profile>`:
 - 1) Vá para o parâmetro `id` para especificar o nome da instalação que você deseja usar para esta instância do servidor.
 - 2) Vá para o parâmetro `installLocation` para especificar o local de instalação para esta instância do servidor. Por exemplo:

```
<profile
  id="IBM Rational Developer for System z Remote Systems Explorer_1"
  installLocation=" /opt/IBM/RDz91_1">
</profile>
```

em que o sufixo `_1` é usado para tornar os valores exclusivos.
 - c. Além disso, altere o elemento `<offering>` de modo que o parâmetro `profile` tenha o mesmo valor do parâmetro `id` do elemento `<profile>`. Por exemplo:

```
<offering profile="IBM Rational Developer for
System z Remote Systems Explorer_1"
id="com.ibm.rational.rdz.rseserver.v91"
version="9.1.0.2014"/>
```
 - d. Feche o editor de texto.
6. Para executar o Installation Manager, insira o seguinte comando em uma linha apenas. No Linux on System z:

```
./install --launcher.ini ./silent-install.ini -acceptLicense
```

Diretórios criados

O Installation Manager cria os diretórios a seguir:

- O `/opt/IBM/RDz91` contém o programa do servidor RSE. Este diretório é o local padrão.
- O `/opt/IBM/InstallationManager` é o diretório em que o Installation Manager está instalado.
- `/var/ibm/InstallationManager` contém vários arquivos que são usados pelo Installation Manager, tal como arquivos de log, arquivos de configuração e arquivo de licença.
- `/opt/IBM/SDPShared` contém os recursos compartilhados para produtos que são instalados com o Installation Manager.

Desinstalando

Use o IBM Installation Manager para desinstalar o servidor RSE:

- Com o X Window System:
 1. Configure e inicie o X Window System, conforme descrito no tópico “Instalação com o X Window System” na página 5.
 2. Localize o diretório no qual o Installation Manager está instalado. O local padrão é `/opt/IBM/InstallationManager`.
 3. Inicie o Installation Manager:
 - a. Vá para o diretório no qual você instalou o Installation Manager.
 - b. Vá para o subdiretório `eclipse`.
 - c. Inicie o arquivo executável `IBMIM`.

4. No Installation Manager:
 - a. Clique em **Desinstalar**.
 - b. Siga as orientações para desinstalar o servidor RSE.
- Usando o modo silencioso:
 1. Na linha de comandos, vá para o diretório no qual o Installation Manager está instalado. O local padrão é /opt/IBM/InstallationManager.
 2. Vá para o subdiretório eclipse.
 3. Insira o seguinte comando em uma linha apenas:


```
./IBMIM --launcher.ini silent-install.ini
          -input rse_directory/uninstall/uninstall.xml
```

em que *rse_directory* é o caminho do diretório no qual o servidor RSE está instalado. O diretório de instalação padrão é /opt/IBM/RDz91.

Atualizando

Use o IBM Installation Manager para atualizar o servidor RSE.

Nota: O processo de atualização faz cópias de backup dos arquivos de configuração atuais no subdiretório backup no diretório de instalação. Talvez você queira fazer suas próprias cópias de backup de quaisquer arquivos de configuração que tenha modificado. Ter um backup garante que você possa restaurar com facilidade os arquivos após a conclusão da atualização.

- Com o X Window System:
 1. Configure e inicie o X Window System conforme descrito no subtópico “Instalação com o X Window System” na página 5.
 2. Copie o arquivo tar que contém as informações de atualização em um diretório do sistema de arquivos gravável no sistema de destino.
 3. Extraia as informações de atualização do arquivo tar. Por exemplo:


```
tar -xvf install_file
```

em que *install_file* é o arquivo tar que contém as informações de atualização.
 4. Localize o diretório no qual o Installation Manager está instalado. O local padrão é /opt/IBM/InstallationManager.
 5. Vá para o subdiretório eclipse.
 6. Inicie o arquivo executável IBMIM.

Nota: Você deve executar o Installation Manager como usuário raiz.

7. No Installation Manager:
 - a. Inclua esse caminho do repositório em que os arquivos de atualização estão localizados:
 - 1) Clique em **Arquivo > Preferências** para abrir a janela Preferências.
 - 2) Na área de janela esquerda, clique em **Repositórios**.
 - 3) Clique em **Incluir Repositório**.
 - 4) No diretório em que o arquivo tar foi expandido, vá para o subdiretório RSE e, em seguida, selecione o arquivo repository.config.
 - 5) Clique em **OK**.
 - 6) Clique em **OK** novamente para fechar a janela Preferências.
 - b. Clique em **Atualizar**.

- c. Siga as orientações para atualizar o servidor RSE.
- Usando o modo silencioso:
O processo para atualizar uma versão instalada do servidor RSE é semelhante ao processo para instalar o servidor. Siga estas etapas:
 1. Copie o arquivo tar que contém as informações de atualização em um diretório do sistema de arquivos gravável no sistema de destino.
 2. Extraia as informações de atualização do arquivo tar. Por exemplo:

```
tar -xvf install_file
```

em que *install_file* é o arquivo tar que contém as informações de atualização.
 3. No arquivo de resposta `install.xml`, configure os valores corretos para o identificador exclusivo e o local de instalação exclusivo dessa instância do servidor:
 - a. Para garantir que saiba os valores corretos, siga estas etapas.
 - 1) Inicie o Installation Manager. Ele deve ser o mesmo Installation Manager que foi usado para instalar essa instância do servidor RSE.
 - 2) Clique em **Arquivo > Visualizar Pacotes Instalados**.
 - 3) Na lista de **Pacotes Instalados**, selecione a instância do servidor RSE que você deseja atualizar.
 - 4) Consulte a seção **Detalhes** para localizar o identificador e o local de instalação desta instância do servidor:
 - O identificador é o título do grupo de pacotes, impresso logo após o título **Detalhes**.
 - O local de instalação é impresso na lista com marcadores que segue as palavras **Diretório de instalação**.
 - 5) Feche o Installation Manager.
 - b. Vá para o diretório em que você descompactou o arquivo tar.
 - c. Abra o arquivo de resposta `install.xml` com um editor de texto.
 - d. No elemento `<profile>`, configure os valores corretos para os parâmetros `id` e `installLocation`. O exemplo a seguir mostra os valores padrão:


```
<profile
  installLocation="/opt/IBM/RDz91RH"
  id="IBM Rational Developer for System z Remote Systems Explorer">
</profile>
```
 - e. No elemento `<offering>`, configure o valor correto para o parâmetro `profile`. O valor deve ser o mesmo que o configurado para o parâmetro `id` do elemento `<profile>`. Por exemplo:


```
<offering profile="IBM Rational Developer for
  System z Remote Systems Explorer"
  id="com.ibm.rational.rdz.rseserver.v91"
  version="9.1.0.rseserver910-I20140411_1625"/>
```
 - f. Feche o editor de texto.
 4. Para executar o Installation Manager, insira o seguinte comando em uma linha apenas. No Linux on System z:


```
./install --launcher.ini ./silent-install.ini
```

Nota: Você deve executar o Installation Manager como usuário raiz.

Configuração do Diretório do RSE

Importante: Depois que o servidor RSE for instalado em um sistema host, somente o usuário raiz poderá efetuar login no sistema host.

Para permitir que outros usuários efetuem login no sistema, o administrador do sistema deve conceder permissões de leitura e execução. As permissões devem estar no diretório em que o servidor RSE está instalado e em todos os arquivos e subdiretórios dentro desse diretório.

Para conceder permissões ao usuário proprietário (raiz) e a todos os usuários do grupo raiz, insira o seguinte comando na linha de comandos:

```
chmod -R ug+xr rse_directory
```

em que *rse_directory* é o caminho do diretório no qual o servidor RSE está instalado. O caminho padrão é /opt/IBM/RDz91.

Nota: Esse exemplo supõe que o servidor RSE seja o único produto instalado no diretório.

Para conceder permissões a cada usuário no sistema, insira o seguinte comando na linha de comandos:

```
chmod -R ugo+xr rse_directory
```

em que *rse_directory* é o caminho do diretório no qual o servidor RSE está instalado. O caminho padrão é /opt/IBM/RDz91.

Nota: Esse exemplo supõe que o servidor RSE seja o único produto instalado no diretório.

Iniciando o Servidor RSE

Para iniciar o servidor RSE:

1. Abra o shell ksh.
2. Vá para o diretório que contém os programas executáveis e os scripts do servidor RSE. Se o servidor RSE estiver instalado no diretório padrão /opt/IBM/RDz91, então os programas executáveis e os scripts estarão em /opt/IBM/RDz91/bin.
3. Insira o comando a seguir.
 - Para Red Hat Linux on System z:
`rsedaemon.RedHat.sh [port]`

em que *port* é o número da porta na qual você deseja que o servidor RSE atenda.

Nota: A porta padrão é 4035.

- Para SuSe Linux on System z:
`rsedaemon.Suse.sh [port]`

em que *port* é o número da porta na qual você deseja que o servidor RSE atenda.

Nota: A porta padrão é 4035.

Exemplos:

- Para iniciar o servidor RSE e fazê-lo atender na porta padrão, insira o seguinte comando:
 - Para Red Hat Linux on System z:
`rsedaemon.RedHat.sh`
 - Para SuSe Linux on System z:
`rsedaemon.Suse.sh`
- Para iniciar o servidor RSE e fazê-lo atender na porta 3080, insira:
 - Para Red Hat Linux on System z:
`rsedaemon.RedHat.sh 3080`
 - Para SuSe Linux on System z:
`rsedaemon.Suse.sh 3080`

Exemplo: Início do Servidor RSE

O exemplo a seguir mostra a aparência da interface da linha de comandos quando o servidor RSE for iniciado com êxito. A primeira linha de texto é o comando para iniciar o servidor e as linhas subsequentes são a saída desse comando:

```
rsedaemon.RedHat.sh
...
java versão "1.6.0"
Java(TM) SE Runtime Environment (compilação pxz6460sr5-20090529_04(SR5))
IBM J9 VM (compilação 2.4, J2RE 1.6.0 IBM J9 2.4 Linux s390x-64 jvmxz6460sr5-20090519_35743 (JIT a
J9VM - 20090519_035743_BHdSMr
JIT - r9_20090518_2017
GC - 20090417_AA)
JCL - 20090529_01

FEK001I RseDaemon sendo inicializado
FEK010I (localização de rsed.envvars = /opt/IBM/RDz91/bin)
FEK011I (diretório do log = ../../log/)
java versão "1.6.0"
Java(TM) SE Runtime Environment (compilação pxz6460sr5-20090529_04(SR5))
IBM J9 VM (compilação 2.4, J2RE 1.6.0 IBM J9 2.4 Linux s390x-64 jvmxz6460sr5-20090519_35743 (JIT a
J9VM - 20090519_035743_BHdSMr
JIT - r9_20090518_2017
GC - 20090417_AA)
JCL - 20090529_01

FEK002I RseDaemon started. (porta=4035)
Servidor Iniciado com Êxito
```

Configurando o servidor RSE para usar SSL ou TLS v1.2

É possível configurar o servidor RSE para fornecer autenticação de servidor com criptografia SSL ou TLS v1.2 para fornecer conexões seguras entre servidor e clientes.

Configurando um arquivo keystore

Para usar SSL ou TLS v1.2, deve-se configurar um arquivo keystore Java no servidor para autenticação de servidor.

Procedimento

1. Use o programa `keytool` que é fornecido com o Java SDK para gerar um arquivo keystore que contenha um par de chaves (chave pública e chave privada associada). Por exemplo:

```
keytool -genkey -alias alias_name -validity 3650 -keystore keystore_name
-storepass keystore_password -keypass key_password
```

- *alias_name* é o nome do keystore.
- *keystore_password* é a senha do keystore.
- *key_password* é a senha da chave key.

2. No arquivo `ssl.properties`, insira o caminho do arquivo keystore Java e a senha do keystore.

```
daemon_keystore_file=jks_file
daemon_keystore_password=jks_password
```

- *jks_file* é o caminho do arquivo keystore Java que você criou e
- *jks_password* é a senha do arquivo keystore Java.

Configurando o servidor e o cliente para SSL

Procedimento

1. No servidor, conclua as etapas a seguir.
 - a. No arquivo `ssl.properties`, configure as duas propriedades a seguir.

```
enable_ssl=true
disable_server_ssl=false
```
 - b. No arquivo `rsed.envvars`, configure a opção a seguir.

```
_RSE_JAVAOPTS="$_RSE_JAVAOPTS -DDSTORE_SSL_ALGORITHM=SSL"
```
 - c. Inicie o servidor RSE.
2. Em cada estação de trabalho do cliente, conclua as etapas a seguir.
 - a. Feche o ambiente de trabalho de desenvolvimento.
 - b. Inclua a opção JVM `-DDSTORE_SSL_ALGORITHM=SSL` no arquivo `eclipse.ini`.
Por exemplo:

```
-vm
C:\ProductBuilds\PkgGroups\RDZ911\jdk\jre\bin\javaw.exe
-startup
plugins/org.eclipse.equinox.launcher_1.3.0.v20120522-1813.jar
--launcher.library
plugins/org.eclipse.equinox.launcher.win32.win32.x86_64_1.1.200.v20120913-144807
-install
C:/ProductBuilds/PkgGroups/RDZ911
-vmargs
-Xquickstart
-Xms40m
-Xmx1024m
-Xmnx64m
-Xgcpolicy:gencon
-Xscmx96m
-Xshareclasses:name=IBMSDP_%u
-Xnolinenumbers
-Xcompressedrefs
-DDSTORE_SSL_ALGORITHM=SSL
```

- c. Abra o ambiente de trabalho de desenvolvimento.

Resultados

O servidor RSE é iniciado com SSL ativo. O cliente pode se conectar ao servidor RSE.

Configurando o servidor e o cliente para TLS v1.2

Procedimento

1. No arquivo `rse.envvars`, configure a opção a seguir.
`_RSE_JAVA_OPTS="$_RSE_JAVA_OPTS -DDSTORE_SSL_ALGORITHM=TLSv1.2"`
2. No servidor, modifique o script `runserver.sh`.
 - a. Localize a seção do script em que o Java JVM é chamado.
 - b. Inclua a opção JVM `-DDSTORE_SSL_ALGORITHM=TLSv1.2` em cada chamada para a JVM. O resultado deve ser semelhante às linhas a seguir:

```
if [ $# -gt 4 ]; then
    $javaExe -Xgcpolicy:gencon -Xms64m -Xmx128m -Xss2m -cp $classpath
    -DA_PLUGIN_PATH=$pathIN
    -DDSTORE_SSL_ALGORITHM=TLSv1.2
    -DDSTORE_SPIRIT_ON=$SPIRIT_ON
    -DDSTORE_MEMLOGGING_ON=$MEMLOGGING_ON
    -DDSTORE_TRACING_ON=$TRACE_ON
    org.eclipse.dstore.core.server.Server
    $portIN
    $timeoutIN
    $ticketIN
elif [ $# -gt 3 ]; then
    $javaExe -Xgcpolicy:gencon -Xms64m -Xmx128m -Xss2m -cp $classpath
    -DA_PLUGIN_PATH=$pathIN
    -DDSTORE_SSL_ALGORITHM=TLSv1.2
    -DDSTORE_SPIRIT_ON=$SPIRIT_ON
    -DDSTORE_MEMLOGGING_ON=$MEMLOGGING_ON
    -DDSTORE_TRACING_ON=$TRACE_ON
    org.eclipse.dstore.core.server.Server
    $portIN
    $timeoutIN
    $ticketIN
fi
```

3. No servidor, modifique o script `daemon.pl`.
 - a. Localize a seção do script em que o Java JVM é chamado.
 - b. Inclua a opção JVM `-DDSTORE_SSL_ALGORITHM=TLSv1.2` em cada chamada para o Java JVM. O resultado deve ser semelhante às linhas a seguir:

```
if [ $# -gt 4 ]; then
    $javaExe -Xgcpolicy:gencon -Xms64m -Xmx128m -Xss2m -cp $classpath
    -DA_PLUGIN_PATH=$pathIN
    -DDSTORE_SSL_ALGORITHM=TLSv1.2
    -DDSTORE_SPIRIT_ON=$SPIRIT_ON
    -DDSTORE_MEMLOGGING_ON=$MEMLOGGING_ON
    -DDSTORE_TRACING_ON=$TRACE_ON
    org.eclipse.dstore.core.server.Server
    $portIN
    $timeoutIN
    $ticketIN
elif [ $# -gt 3 ]; then
    $javaExe -Xgcpolicy:gencon -Xms64m -Xmx128m -Xss2m -cp $classpath
    -DA_PLUGIN_PATH=$pathIN
    -DDSTORE_SSL_ALGORITHM=TLSv1.2
    -DDSTORE_SPIRIT_ON=$SPIRIT_ON
    -DDSTORE_MEMLOGGING_ON=$MEMLOGGING_ON
    -DDSTORE_TRACING_ON=$TRACE_ON
    org.eclipse.dstore.core.server.Server
    $portIN
    $timeoutIN
fi
```

4. Inicie o servidor.

5. Em cada estação de trabalho do cliente, conclua as etapas a seguir.
 - a. Feche o ambiente de trabalho de desenvolvimento.
 - b. Inclua a opção JVM -DDSTORE_SSL_ALGORITHM=TLSv1.2 no arquivo eclipse.ini. Para obter um exemplo, consulte a seção anterior ao configurar o SSL.
 - c. Abra o ambiente de trabalho de desenvolvimento.

Resultados

O servidor RSE é iniciado com o TLS v1.2 ativo. O cliente pode se conectar ao servidor RSE.

Por exemplo: Início do Servidor RSE com SSL

O exemplo a seguir mostra a aparência da interface da linha de comandos quando o servidor RSE com SSL for iniciado com êxito. A primeira linha é o comando para iniciar o servidor e as linhas subsequentes são a saída do comando:

```
rsedaemon.RedHat.sh 4077
```

Configurações de SSL

```
[daemon keystore:      /opt/IBM/RDz91SSL/rdzrse.jks]
[daemon keystore pw:   MyKeystorePassword]
[server keystore:      /opt/IBM/RDz91SSL/rdzrse.jks]
[server keystore pw:   MyKeystorePassword]
Daemon running on:     RDzServer.rtp.raleigh.ibm.com, port: 4077
```

Sessões seguras e não seguras

Se você deseja executar simultaneamente sessões seguras e sessões não seguras, deverá instalar uma segunda instância do servidor RSE. Não é possível usar uma única instância do servidor para executar sessões seguras e sessões não seguras simultaneamente.

As instruções a seguir supõem que o servidor RSE esteja instalado no diretório padrão e esteja configurado para executar sessões não seguras na porta padrão 4035. Para instalar uma segunda instância do servidor e configurá-la para usar SSL ou TLS v1.2, conclua as etapas a seguir.

1. Instale uma segunda instância do servidor RSE em um novo diretório de instalação, por exemplo, /opt/IBM/RDz91SSL.
2. Configure SSL ou TLS v1.2 para o segundo servidor, conforme descrito nas seções anteriores.
3. Inicie o servidor, especificando uma porta diferente do que a porta que o primeiro servidor RSE está utilizando. Por exemplo:

```
rsedaemon.RedHat.sh 4077
```

Avisos

© Copyright IBM Corporation 1992, 2013.

Direitos Restritos para Usuários do Governo dos Estados Unidos - Uso, duplicação ou divulgação restritos pelo documento GSA ADP Schedule Contract com a IBM Corp.

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos.

É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte seu representante IBM local, para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser usados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser usado em substituição. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM são de responsabilidade do usuário.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patente pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da *IBM Brasil*,
Av. Pasteur 138-146
Botafogo,
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Para pedidos de licença relacionados a informações de Conjunto de Caracteres de Byte Duplo (DBCS), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país ou envie pedidos de licença, por escrito, para:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan, Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local: A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Referências nestas informações a websites não IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses websites. Os materiais nesses websites não fazem parte dos materiais deste produto IBM e o uso desses websites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode usar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

.
Departamento de Propriedade Intelectual do Rational Software
Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146,
Botafogo,
Rio de Janeiro, RJ,
CEP 22290-240

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas aos termos e condições apropriados, incluindo, em alguns casos, o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do Contrato com o Cliente IBM, do Contrato Internacional de Licença do Programa IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes operacionais podem variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas em nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, a partir de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a precisão de seu desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não IBM. Dúvidas sobre os recursos de produtos não IBM devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a mudanças ou cancelamento sem aviso prévio e representam apenas metas e objetivos.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios usados nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com os nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

Licença de Copyright

Estas informações contêm programas de aplicativos de amostra na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de amostra sem a necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de amostra são criados. Esses exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas. Os programas de amostra são fornecidos "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM", sem garantia de nenhum tipo. A IBM não é responsável por nenhum dano decorrente do uso dos programas de amostra.

Cada cópia ou parte destes programas de amostra ou qualquer trabalho derivado deve incluir um aviso de copyright com os dizeres:

© (nome da empresa) (ano). Partes deste código são derivadas dos Programas de Amostras da IBM Corp. © Copyright IBM Corp. 1992, 2013.

Se estas informações estiverem sendo visualizadas em formato eletrônico, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

Considerações de política de privacidade

Os produtos de Software IBM, incluindo soluções de software como serviço, ("Ofertas de Software") podem usar cookies ou outras tecnologias para coletar informações sobre o uso do produto, para ajudar a melhorar a experiência do usuário final, customizar interações com o usuário final ou para outras finalidades. Em muitos casos, nenhuma informação pessoalmente identificável é coletada pelas Ofertas de Software. Algumas de nossas Ofertas de Software podem ajudar a permitir que você colete informações identificáveis pessoalmente. Se esta Oferta de Software usar cookies para coletar informações identificáveis pessoalmente, as informações específicas sobre o uso de cookies desta oferta serão estabelecidas abaixo.

Esta Oferta de Software não utiliza cookies ou outras tecnologias para coletar informações identificáveis pessoalmente.

Marcas Comerciais

IBM, o logotipo IBM e ibm.com são marcas ou marcas registradas da International Business Machines Corp., registradas em vários países no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas registradas da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual das marcas comerciais IBM está disponível na Web em "Informações sobre Copyright e Marcas Comerciais" em www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Termos e condições para a documentação do produto

Aplicabilidade

Esses termos e condições são um complemento para quaisquer termos de uso do website da IBM.

Uso Pessoal

É possível reproduzir essas publicações para o uso pessoal, não comercial, desde que todos os avisos do proprietário sejam preservados. Você não deve distribuir ou exibir estas publicações ou qualquer parte delas, ou fazer trabalho derivativo destas publicações ou de qualquer parte delas sem o consentimento expresso da IBM.

Uso Comercial

É possível reproduzir, distribuir e exibir essas publicações unicamente dentro de sua empresa, contanto que todos os avisos do proprietário sejam preservados. Você não pode efetuar trabalhos derivativos ou reproduzir, distribuir ou exibir essas publicações, ou de qualquer parte delas, fora de sua empresa, sem o consentimento expresso da IBM.

Direitos

Exceto quando concedido expressamente nesta permissão, nenhuma outra permissão, licença ou direito são concedidos, seja de maneira expressa ou implícita, para as publicações ou quaisquer informações, dados, software ou outra propriedade intelectual contida aqui.

A IBM reserva-se ao direito de anular as permissões concedidas aqui sempre que, a seu critério, o uso das publicações seja prejudicial para seu interesse ou, conforme determinado pela IBM, as instruções citadas anteriormente não estejam sendo adequadamente seguidas.

Você não deve fazer download destas informações, exportá-las ou reexportá-las, exceto em conformidade total com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação dos Estados Unidos.

A IBM NÃO GARANTE O CONTEÚDO DESTAS PUBLICAÇÕES. ESTAS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM” SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, NÃO INFRAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.



Impresso no Brasil

G517-9633-06

