

## Installazione per Orchestrator – Business Layer

Prerequisito per questo manuale , è l'utilizzo di una vm instance con Ubuntu Precise or Trusty.

Prerequisito per l'installazione dell'application server è JAVA JDK 7.

Per java JDK si trova un tutorial di installazione al seguente link:

<http://www.webupd8.org/2012/01/install-oracle-java-jdk-7-in-ubuntu-via.html>

Settare opportunamente la variabile di ambiente: JAVA\_HOME.

Questa parte introduttiva si può trovare anche spiegata in modo dettagliato sul manuale relativo al portale.

Il business layer gira sull'application server Jboss versione 7.1.1 Final (<http://jbossas.jboss.org/downloads> ) ma con librerie aggiuntive e file di configurazioni modificati.

*Scaricare la versione di JBOSS 7.1.1 Final personalizzata per il Business Layer.*

Scaricarlo e trasferirlo sul server che si vuole configurare; solitamente viene inserito sotto la folder /opt

Il file `standalone-full.xml` è il file di configurazione utilizzato da jbpn.

Questo file va modificato con i propri endpoint, come ad esempio andrà personalizzato il dato relativo al database server (Vedi section <datasources> e relativi accessi al database. Il min e max pool size...)...

Settare JBOSS\_HOME come variabile di ambiente.

Sotto `/etc/environment` mettere JBOSS\_HOME

E dopo fare `source /etc/environment`

Per ulteriori informazioni vedere paragrafo § *Example in order to setting JBOSS\_HOME on Linux*

Per avviare jboss si può utilizzare il seguente comando. Di default viene utilizzato `standalone.xml`, ma jbpn utilizza il full.

Configure Jboss to use `standalone-full.xml` (instead of `standalone.xml`) at start up, vedi step di seguito:

In `/opt/jboss-as-7.1.1.Final/bin` aprire il file `standalone.conf` e mettere standalone full:

```
JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -Djboss.server.default.config=standalone-full.xml"
```

```
In
```

```
if [ "x$JAVA_OPTS" = "x" ]; then
```

```
JAVA_OPTS="-Xms512m -Xmx4096m -XX:MaxPermSize=512m -
Djava.net.preferIPv4Stack=true -Dorg.jboss.resolver.warning=true -
Dsun.rmi.dgc.client.gcInterval=3600000 -Dsun.rmi.dgc.server.gcInterval=3600000"
```

```
JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -
Djboss.modules.system.pkgs=JBOSS_MODULES_SYSTEM_PKGS -
Djava.awt.headless=true"
```

```
JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -Djboss.server.default.config=standalone-full.xml"
```

```
else
```

```
    echo "JAVA_OPTS already set in environment; overriding default settings with
values: $JAVA_OPTS"
```

```
fi
```

Di seguito è riportato il comando che si utilizza solitamente per far partire l'application server con quel specifico file di configurazione. Posizionarsi in bin folder di jboss:

```
./standalone.sh -c standalone-full.xml
```

```
(oppure /opt/jboss-as-7.1.1.Final/bin/standalone.sh -c standalone-full.xml)
```

### Example in order to setting JBOSS\_HOME on Linux

1. Navigate to the `/home` directory, and ensure that hidden files are visible .
2. Open the `.bashrc` startup script in a text editor. (vi `.bashrc`)
3. Append the following information on a separate line, ensuring the placeholder install location is substituted with the correct path:

```
export JBOSS_HOME="/opt/install_directory_path"
```

4. Save and close the `.bashrc` startup script.
5. Execute the following command to apply the changes to the environment variable to the current session.

Terminals open prior to altering `.bashrc` must have this command executed within each instance for the changes to take effect.

```
~]$ source ~/.bashrc
```

6. Execute the following command to verify that `JBOSS_HOME` is set in the current session, and points to the correct location.

```
~]$ echo $JBOSS_HOME
/opt/jboss-as-7.1.1.Final
```

## Service JBoss AS v7.0.0 on UBUNTU

In caso si voglia jboss automatizzato al riavvio del server, ecco gli step per creare il servizio.

Di seguito il file con relativi comandi per avviare jboss classico con il file standalone.xml.

Per avviarlo invece con standalone-full.xml bisognerà modificare il file opportunamente.

Creare il seguente file:

```
vi /etc/init.d/jboss
```

con all'interno:

```
#!/bin/sh
### BEGIN INIT INFO
# Provides:          jboss
# Required-Start:    $local_fs $remote_fs $network $syslog
# Required-Stop:     $local_fs $remote_fs $network $syslog
# Default-Start:     2 3 4 5
# Default-Stop:      0 1 6
# Short-Description: Start/Stop JBoss AS v7.0.0
### END INIT INFO
#
#source some script files in order to set and export environmental
variables
#as well as add the appropriate executables to $PATH
[ -r /etc/profile.d/java.sh ] && . /etc/profile.d/java.sh
[ -r /etc/profile.d/jboss.sh ] && . /etc/profile.d/jboss.sh

case "$1" in
    start)
        echo "Starting JBoss AS 7.0.0"
        #original:
        #sudo -u jboss sh ${JBOSS_HOME}/bin/standalone.sh

        #updated:
        start-stop-daemon --start --quiet --background --chuid jboss --
exec ${JBOSS_HOME}/bin/standalone.sh
        ;;
    stop)
        echo "Stopping JBoss AS 7.0.0"
        #original:
        #sudo -u jboss sh ${JBOSS_HOME}/bin/jboss-admin.sh --connect
command=:shutdown

        #updated:
        start-stop-daemon --start --quiet --background --chuid jboss --
exec ${JBOSS_HOME}/bin/jboss-admin.sh -- --connect command=:shutdown
        ;;
    *)
        echo "Usage: /etc/init.d/jboss {start|stop}"
        exit 1
        ;;
esac

exit 0
```

Uscire salvando il file e fare i seguenti comandi:

```
sudo chmod 755 /etc/init.d/jboss
Spostarsi in ... cd /etc/init.d
sudo update-rc.d jboss defaults
```

Per avviare e stoppare il servizio si utilizzeranno i seguenti comandi:

```
service jboss start

service jboss stop
```

Esiste poi nel pacchetto di jboss, dei file legati al service sotto la seguente folder:

```
...jboss-as-7.1.1.Final\bin\init.d
```

Valutare se utilizzare questi file.

## Service JBoss AS v7.x on UBUNTU

In caso si voglia automatizzare jboss al riavvio del server, ecco gli step per creare il servizio.

Di seguito il file con relativi comandi per avviare jboss classico con il file standalone.xml.

Per avviarlo invece con standalone-full.xml bisognerà modificare il file opportunamente.

Creare il seguente file:

```
vi /etc/init.d/jboss
```

```
#!/bin/sh
### BEGIN INIT INFO
# Provides: jboss
# Required-Start: $local_fs $remote_fs $network $syslog
# Required-Stop: $local_fs $remote_fs $network $syslog
# Default-Start: 2 3 4 5
# Default-Stop: 0 1 6
# Short-Description: Management of JBoss AS v7.x
### END INIT INFO

#Defining JBOSS_HOME
JBOSS_HOME=/opt/jboss-as-7.1.1.Final

case "$1" in
start)
echo "Starting JBoss AS7..."
sudo sh $JBOSS_HOME/bin/standalone.sh >/dev/null &
;;
stop)
echo "Stopping JBoss AS7..."
sudo sh $JBOSS_HOME/bin/jboss-cli.sh --connect command=:shutdown
;;
log)
echo "Showing server.log..."
tail -1000f $JBOSS_HOME/standalone/log/server.log
;;
*)
```

```
echo "Usage: /etc/init.d/jboss {start|stop|log}"
exit 1
;; esac
exit 0
```

**Uscire salvando il file e fare i seguenti comandi:**

```
sudo chmod 755 /etc/init.d/jboss
Spostarsi in ... cd /etc/init.d
sudo update-rc.d jboss defaults
```

**Per avviare e stoppare il servizio si utilizzeranno i seguenti comandi:**

```
service jboss start
service jboss stop
```