

# Installare Java ed Apache 1.3 con il supporto a Tomcat 5.x attraverso mod\_jk

Raoul Scarazzini – [rascasoft@tiscali.it](mailto:rascasoft@tiscali.it), <http://web.tiscali.it/rascasoft>  
v1.1 Martedì 01 Febbraio 10:21:00 CEST 2006

---

*Questo documento illustra i passi necessari a compilare Apache con il supporto a mod\_jk per l'esecuzione di pagine jsp attraverso l'utilizzo dell'application server Tomcat.*

---

## Scaricare ed installare i sorgenti

La prima cosa da fare e' scegliere la directory di lavoro nella quale depositeremo i sorgenti ed effettueremo le ricompilazioni. Nel nostro caso sceglieremo /usr/src :

```
#cd /usr/src/
```

---

## Java

E' necessario scaricare la versione interessata del JDK, Ossia il Java Software Development Kit, il link di riferimento dipende dalla versione scelta. Utilizzeremo la versione 1.5.0 e quindi il link per lo scaricamento a cui faremo riferimento sara' <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/download.jsp>.

Il file scaricato sara' nel formato "self-extracting file" ed avra' estensione .bin, e bisognera' renderlo eseguibile :

```
#chmod 755 jdk-1_5_0_05-linux-i586.bin
#mv jdk1.5.0_05/ /opt/
#cd /opt/
#ln -s jdk1.5.0_05 java
```

---

## Apache

Per installare Apache e' sufficiente scaricare l'ultima versione disponibile dal sito dei mirror italiani :

```
wget http://mirror.tomato.it/apache/httpd/apache_1.3.34.tar.gz
```

Decomprimere, configurare ed installare nella consueta maniera :

```
tar -xzf apache_1.3.34.tar.gz
cd /usr/src/apache_1.3.34
./configure --with-layout=Apache --prefix=/usr/local/apache --enable-rule=SHARED_CORE
--enable-module=so
make
make install
```

---

## Tomcat

Tomcat e' distribuito attraverso binari e non necessita di essere compilato. Quindi e' sufficiente scaricare il file della versione che ci interessa dal sito di apache :

Installare Java ed Apache 1.3 con il supporto a Tomcat 5.x attraverso mod\_jk

```
wget http://archive.apache.org/dist/jakarta/tomcat-5/v5.5.12/bin/apache-tomcat-5.5.12.tar.gz
```

Decomprimere, copiare la directory creata in /usr/local e linkarla con un nome piu' facilmente identificabile :

```
tar -xvf apache-tomcat-5.5.12.tar.gz
mv apache-tomcat-5.5.12 /usr/local/
ln -s /usr/local/apache-tomcat-5.5.12 /usr/local/tomcat5
```

---

## mod\_jk

Il connettore a Tomcat per apache necessita di essere ricompilato, per questo e' necessario scaricare i sorgenti di mod\_jk dal sito di apache :

```
wget http://www.apache.org/dist/tomcat/tomcat-connectors/
      jk/source/jk-1.2.15/jakarta-tomcat-connectors-1.2.15-src.tar.gz
```

Decomprimere ed compilare il modulo con le opzioni indicate :

```
tar -xvf jakarta-tomcat-connectors-1.2.15-src.tar.gz
cd /usr/src/jakarta-tomcat-connectors-1.2.15-src/jk/native/
./configure --with-apxs=/usr/local/apache/bin/apxs --enable-EAPI
make
```

Per completare l'installazione e' sufficiente copiare il modulo appena creato nella directory dei moduli di apache :

```
cp apache-1.3/mod_jk.so /usr/local/apache/libexec/
```

---

## Configurare il sistema

Installati i vari programmi, e' necessario configurare il sistema. Per prima cosa vanno configurate le variabili d'ambiente relative a tutti i programmi.

Per rendere globali queste impostazioni e disponibili a ciascun utente, basta editare il file profile nella directory /etc :

```
#vi /etc/profile
```

Ed all'interno aggiungere le seguenti righe :

```
export JAVA_HOME=/opt/java/
export JRE_HOME=/opt/java/jre/
export CATALINA_HOME=/usr/local/tomcat5/
export APACHE_HOME=/usr/local/apache/
export PATH=${PATH}:${JAVA_HOME}/bin
```

Successivamente andra' creato il file workers.properties in \$APACHE\_HOME/conf con questo contenuto :

```
workers.tomcat_home=/usr/local/tomcat5
workers.java_home=$JAVA_HOME
ps=/
```

Installare Java ed Apache 1.3 con il supporto a Tomcat 5.x attraverso mod\_jk

**worker.list=default**

**worker.default.port=8009**

**worker.default.host=localhost**

**worker.default.type=ajp13**

**worker.default.lbfactor=1**

Infine andranno aggiunte in Apache le direttive necessarie ad interpretare le pagine .jsp ed a rendere disponibile l'ambiente di test.

Questa riga andrà inserita nel file /usr/local/apache/conf/httpd.conf nella sezione "# Dynamic Shared Object (DSO) Support" :

**LoadModule jk\_module libexec/mod\_jk.so**

Queste altre righe andranno invece prima della "Section 3" :

**#**

**# Mod\_jk settings**

**#**

**JkWorkersFile "conf/workers.properties"**

**JkLogFile "logs/mod\_jk.log"**

**JkLogLevel error**

**JkMount /jsp-examples default**

**JkMount /jsp-examples/\* default**

**# End of mod\_jk settings**

*In realtà l'ordine di questi inserimenti nel file e' solo logico, nel senso che il posizionamento di queste righe non ne vincola il funzionamento.*

---

## Avvio e verifica dei servizi

Per verificare che la sintassi del file di apache sia corretta, e' necessario lanciare il comando seguente :

**/usr/local/apache/bin/apachectl configtest**

il cui esito deve essere "Syntax OK".

A questo punto, possiamo avviare Tomcat ed Apache con questi comandi :

**/usr/local/tomcat5/bin/startup.sh**

**/usr/local/apache/bin/apachectl start**

I servizi avviati rispondono all'IP della macchina, Apache sulla porta 80 mentre Tomcat sulla porta 8080. E' possibile visualizzare gli esempi di pagine jsp forniti da Tomcat, recandosi con un browser all'indirizzo <http://localhost/jsp-examples/>.

---

E con questo è tutto. Per ogni problema, ricordate di consultare il mai motore di ricerca per i gruppi di google

Installare Java ed Apache 1.3 con il supporto a Tomcat 5.x attraverso mod\_jk

[groups.google.com](http://groups.google.com) ed il sito ufficiale del progetto apache <http://www.apache.org>.

Se riscontrate errori nel documento, avete bisogno di aiuto o semplicemente volete esprimere un commento questo è il mio indirizzo [rascasoft@tiscali.it](mailto:rascasoft@tiscali.it).

---

(C) by Raoul Scarazzini – <http://web.tiscali.it/rascasoft>. Questo messaggio può essere distribuito e pubblicato liberamente se non si trae lucro dalla sua distribuzione e se non ne viene alterato in alcun modo il contenuto.