# SISTEMA OPERATIVO GNU/LINUX AVANZADO II

**JOSE ARRIETA NARVAEZ**

## TALLER
## INSTALACION DE SERVIDORES WEB APACHE,TOMCAT.

**ING. LUIS GARCIAS**

**UNIVERSIDA DE CORDOBA**
**FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS E INGENIERIAS**
**DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES**

**MONTERIA -CORDOBA – COLOMBIA**

**2010**

**Cómo instalar Tomcat en Ubuntu**

✔ **Procedimiento 1**

✔ En ocasiones algunos programas ejecutados en un servidor, muchos de ellos relativos a la generación de páginas web dinámicas, requieren la instalación previa de un contenedor de servlets, entre los cuales destaca Tomcat. Sin embargo, la instalación de este programa requiere, además de instalar previamente Java JRE o JDK, definir posteriormente alguna variable de entorno para funcionar correctamente.

Lo bueno de ubuntu es que la tiene paquetes para cosas como flash y otros paquetes que no son fáciles de instalar en otras distribuciones.

Para alguno que desee probar el camino largo acá lo tienen

✔ paso 1

Bajar el JDK java 1.6 del sitio de Sun.
http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp Seleccionar la **Java SE Development Kit (JDK)**

✔ **paso 2**

Se le asignan el permiso necesario para ejecutarlo

✔ **chmod +x jdk-6u20-linux-i586.bin**

✔ paso 3

Procedemos a ejecutarlo en cual se descomprimirá automáticamente.

✔ **sh jdk-6u20-linux-i586.bin**

al realizar esta operación nos mostrar su licencia en el cual todos los derechos legales.

Al final de archivo como todo programa nos muestra al aceptación de todos los requerimiento mostrados anteriormente  y le damos “si”.este nos extraerá una carpeta con el nombre **jdk1.6.0_20**.

```
Do you agree to the above license terms? [yes or no]

Please enter "yes" or "no".
Do you agree to the above license terms? [yes or no]

Please enter "yes" or "no".
Do you agree to the above license terms? [yes or no]

Please enter "yes" or "no".
Do you agree to the above license terms? [yes or no]

Please enter "yes" or "no".
Do you agree to the above license terms? [yes or no]

Please enter "yes" or "no".
Do you agree to the above license terms? [yes or no]

Please enter "yes" or "no".
Do you agree to the above license terms? [yes or no]

Please enter "yes" or "no".
Do you agree to the above license terms? [yes or no]

Please enter "yes" or "no".
Do you agree to the above license terms? [yes or no]

Please enter "yes" or "no".
Do you agree to the above license terms? [yes or no]
yes
```

- ✔ paso 4

  Movemos la carpeta **jdk1.6.0_20** al folder **/usr/local**, que es la carpeta estándar para los programas tipo gui o consola. si tienen problemas en copiar el jdk a la carpeta /usr/local, pueden llamar al nautilus con el comando

*nautilus*

- ✔ *mv jdk1.6.0_20 /usr/local*

De esta forma se podrá acceder a la carpeta /usr/local.

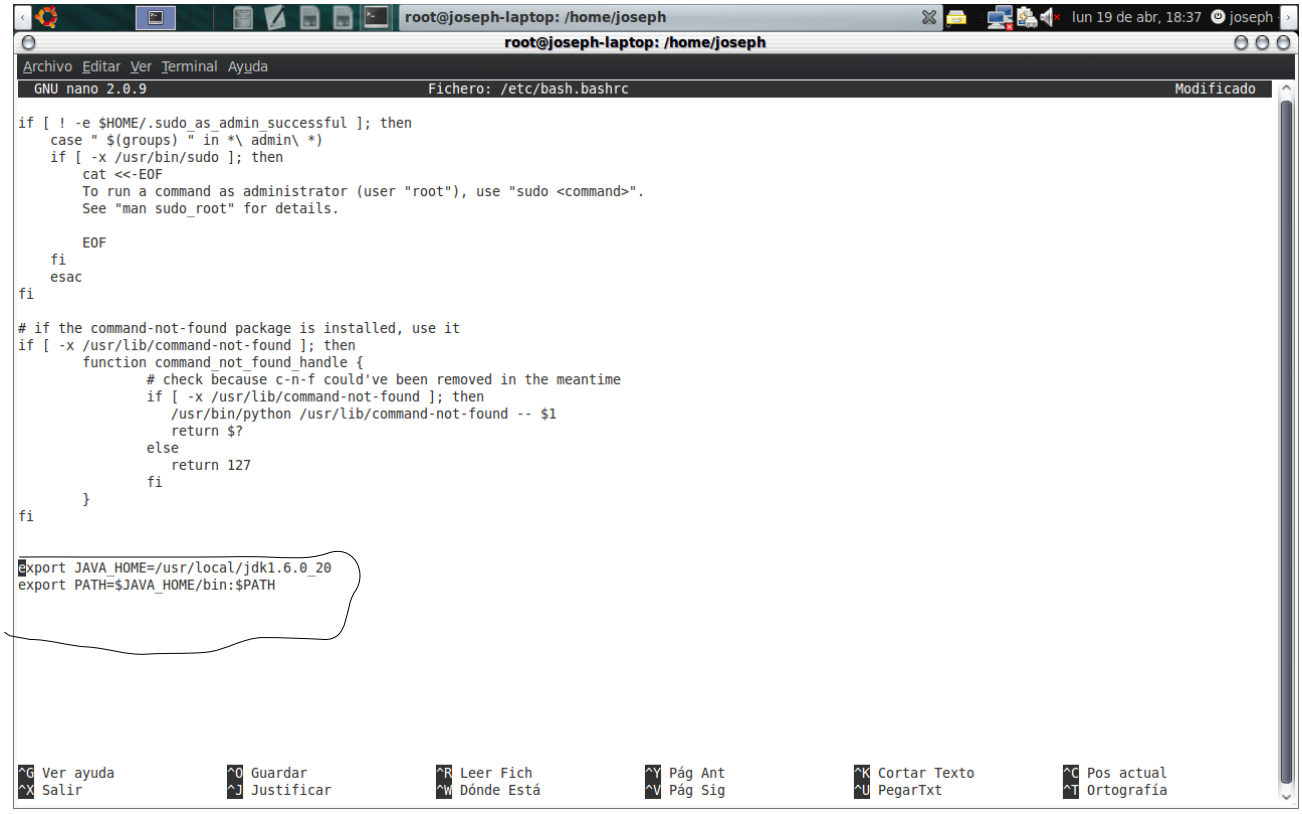
- ✔ Paso 5

  Vamos a proceder a adicionar la variable JAVA_HOME al sistema. Para eso editamos el archivo bash.bashrc con el siguiente comando:

  Al final del archivo colocamos las siguientes instrucciones.

- ✔ *nano /etc/bash.bashrc*

- ✔ *export JAVA_HOME=/usr/local/jdk1.6.0_20*
  *export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH*




Con esto nos aseguramos que la variable JAVA_HOME siempre estara disponible en el sistema.

- ✔ paso 6

  Abrimos una consola nueva y ejecutamos el comando:

  - ✔ *java -version*

*El cual nos arrogara el siguiente resultado:*

```
root@joseph-laptop:/home/joseph/Escritorio# java -version
java version "1.6.0_20"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.6.0_20-b02)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 16.3-b01, mixed mode, sharing)
root@joseph-laptop:/home/joseph/Escritorio#
```

✔ **Procedimiento 2**

✔ Paso 1: Ir a http://tomcat.apache.org/ y descargarse en el Escritorio la última versión estable del programa, en nuestro caso, apachetomcat6.0.20.tar.gz.

- ✔ Se le asignan el permiso necesario para ejecutarlo

  - ✔ *#chmod +x apachetomcat6.0.20.tar.gz*

✔ Paso 2

Descomprimir el archivo como la siguiente linea de comandos

- ✔ *# tar xvzf apachetomcat6.0.20.tar.gz*

✔ Paso 3: Mover la carpeta descomprimida apachetomcat6.0.20 al que será su emplazamiento permanente, en nuestro caso, /usr/local/tomcat. Para ello, en un terminal, ejecutar el comando:

✔ *# mv /home/joseph/Escritorio/apache-tomcat6.0.20 /usr/local/tomcat/*

```
root@joseph-laptop:/home/joseph/Escritorio# mv apache-tomcat-6.0.26-src /usr/loc
al/tomcat/
root@joseph-laptop:/home/joseph/Escritorio#
```

✔ Paso 3:

✔ Para arrancar Tomcat basta, en un terminal, ir al subdirectorio bin de nuestro programa:

✔ basta con ejecutar alli el siguiente comando:

✔ *# cd /usr/local/tomcat/apachetomcat-6.0.20/bin*

✔ *# ./startup.sh*

Si la instalación se ha efectuado correctamente, aparecerán en el terminal las siguientes líneas:

Using CATALINA_BASE: /usr/local/tomcat/apachetomcat6.0.20

Using CATALINA_HOME: /usr/local/tomcat/apachetomcat6.0.20

Using CATALINA_TMPDIR: /usr/local/tomcat/apachetomcat6.0.20/temp

Using JRE_HOME: /usr/lib/j2sdk1.6sun

```
root@joseph-laptop:/usr/local/tomcat/bin# ./startup.sh
Using CATALINA_BASE:   /usr/local/tomcat
Using CATALINA_HOME:   /usr/local/tomcat
Using CATALINA_TMPDIR: /usr/local/tomcat/temp
Using JRE_HOME:        /usr/local/jdk1.6.0_20
Using CLASSPATH:       /usr/local/tomcat/bin/bootstrap.jar
```

Después creamos un usuario para el tomcat para poder realizar tareas administrativas para ello nos conviene:

sudo gedit /etc/tomcat6/tomcat-users.xml

y nos tiene que quedar algo así (sustituye los * por "menor que" y los # por "mayor que" no sé porque no se ven), sustituyendo *aquí_usuario* por el usuario que quieran y *aquí_pass* por su password que les guste:

✔ gedit /etc/tomcat6/tomcat-users.xml

*tomcat-users#

*role rolename="manager"/#

*role rolename="admin"/#

*user username="*aquí_usuario*" password="*aquí_pass*" roles="manager,admin"/#

*/tomcat-users#

Si abrimos nuestro navegador web, ir a http://localhost:8080/ pues allí están disponibles las aplicaciones web por defecto. Se observará inicialmente la página de bienvenida de Apache Tomcat.

✔ Paso 8: Para cerrar Tomcat, ejecutar en el mismo subdirectorio del Paso 7 anterior:

El siguiente comando:

✔ # cd /usr/local/tomcat/apachetomcat-6.0.20/bin

✔ # ./shutdown.sh

-Otra forma es utilizar Java SDK

1. Instala el paquete:

```
apt-get install sun-java6-jdk
```

2. Modfica Sun Java JDK como el predeterminado JDK:

```
sudo update-java-alternatives -s java-6-sun
```

3. Crear la variable **JAVA_HOME** :

```
echo 'JAVA_HOME="/usr/lib/jvm/java-6-sun"' | sudo tee -a
/etc/environment
```

4. Para que esta variable está disponible en tu carrera terminal actual:

```
source /etc/environment
```

5. Para realizar estas variables disponibles en todo el sistema, reinicie la sesión de usuario.

```
joseph@joseph-laptop:/usr/lib$ update-alternatives --install /usr/bin/java java
/usr/lib/Java6u1/bin/java 300
update-alternatives: error: la ruta alternativa /usr/lib/Java6u1/bin/java no existe.
joseph@joseph-laptop:/usr/lib$ nano /etc/init.d/tomcat
Desempaquetando sun-java6-bin (de .../sun-java6-bin_6-15-1_i386.deb) ...
sun-dlj-v1-1 license has already been accepted
Seleccionando el paquete sun-java6-jdk previamente no seleccionado.
Desempaquetando sun-java6-jdk (de .../sun-java6-jdk_6-15-1_i386.deb) ...
sun-dlj-v1-1 license has already been accepted
Procesando disparadores para shared-mime-info ...
Unknown media type in type 'all/all'

Unknown media type in type 'all/allfiles'

Unknown media type in type 'uri/mms'

Unknown media type in type 'uri/mmst'
```

# Installing Apache Tomcat on Debian (Ubuntu/Kubuntu/Linux Mint)

1. Instale el paquete:

- ✔ *apt-get install tomcat6 tomcat6-admin*
- ✔ *rm /var/log/tomcat6/catalina.out*

*/etc/init.d/tomcat6 start*

```
Des:5 http://co.archive.ubuntu.com karmic-updates/main tomcat6-common 6.0.20-2ubuntu2.1 [36,5kB]
Des:6 http://co.archive.ubuntu.com karmic-updates/main tomcat6 6.0.20-2ubuntu2.1 [26,0kB]
Des:7 http://co.archive.ubuntu.com karmic-updates/main tomcat6-admin 6.0.20-2ubuntu2.1 [38,7kB]
Descargados 3635kB en 2min 58s (20,4kB/s)
Seleccionando el paquete libcommons-collections-java previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ...  00%
315990 ficheros y directorios instalados actualmente.)
Desempaquetando libcommons-collections-java (de .../libcommons-collections-java_2.1.1-8ubuntu1_all.deb) ...
Seleccionando el paquete libcommons-pool-java previamente no seleccionado.
Desempaquetando libcommons-pool-java (de .../libcommons-pool-java_1.4-0ubuntu1_all.deb) ...
Seleccionando el paquete libcommons-dbcp-java previamente no seleccionado.
Desempaquetando libcommons-dbcp-java (de .../libcommons-dbcp-java_1.2.2-1ubuntu1_all.deb) ...
Seleccionando el paquete libtomcat6-java previamente no seleccionado.
Desempaquetando libtomcat6-java (de .../libtomcat6-java_6.0.20-2ubuntu2.1_all.deb) ...
Seleccionando el paquete tomcat6-common previamente no seleccionado.
Desempaquetando tomcat6-common (de .../tomcat6-common_6.0.20-2ubuntu2.1_all.deb) ...
Seleccionando el paquete tomcat6 previamente no seleccionado.
Desempaquetando tomcat6 (de .../tomcat6_6.0.20-2ubuntu2.1_all.deb) ...
Seleccionando el paquete tomcat6-admin previamente no seleccionado.
Desempaquetando tomcat6-admin (de .../tomcat6-admin_6.0.20-2ubuntu2.1_all.deb) ...
Procesando disparadores para doc-base ...
Processing 2 added doc-base file(s)...
Registering documents with scrollkeeper...
Procesando disparadores para ureadahead ...
Configurando libcommons-collections-java (2.1.1-8ubuntu1) ...

Configurando libcommons-pool-java (1.4-0ubuntu1) ...

Configurando libcommons-dbcp-java (1.2.2-1ubuntu1) ...
Configurando libtomcat6-java (6.0.20-2ubuntu2.1) ...
Configurando tomcat6-common (6.0.20-2ubuntu2.1) ...
Configurando tomcat6 (6.0.20-2ubuntu2.1) ...
Añadiendo el usuario del sistema `tomcat6' (UID 120) ...
Añadiendo un nuevo grupo «tomcat6» (GID 130) ...
Añadiendo un nuevo usuario «tomcat6» (UID 120) con grupo «tomcat6» ...
No se crea el directorio personal «/usr/share/tomcat6».
 * Starting Tomcat servlet engine tomcat6

Configurando tomcat6-admin (6.0.20-2ubuntu2.1) ...
root@joseph-laptop:/home/joseph#
```

```
root@joseph-laptop:/home/joseph# /etc/init.d/tomcat6 start
 * Starting Tomcat servlet engine tomcat6                                    [ OK ]
root@joseph-laptop:/home/joseph#
```

Nota: En Ubuntu comando del 'sudo rm / var/log/tomcat6/catalina.out no puede encontrar el archivo, dando como resultado un mensaje de error. Esto no afectará a la instalación.
1.Compruebe que se está ejecutando Tomcat abriendo http://localhost:8180 en un navegador web. Alternativamente, puede utilizar el comando nmap siguiente para comprobar que el puerto 8180 está abierto:

nmap localhost-p 8180

```
root@joseph-laptop:/home/joseph# nmap localhost -p 8180

Starting Nmap 5.00 ( http://nmap.org ) at 2010-04-20 15:31 COT
Warning: Hostname localhost resolves to 2 IPs. Using 127.0.0.1.
Interesting ports on localhost (127.0.0.1):
PORT     STATE  SERVICE
8180/tcp closed unknown

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 0.25 seconds
root@joseph-laptop:/home/joseph#
```

2. Establezca el **CATALINA_HOME**, **CATALINA_BASE** y **CATALINA_OPTS** variables:

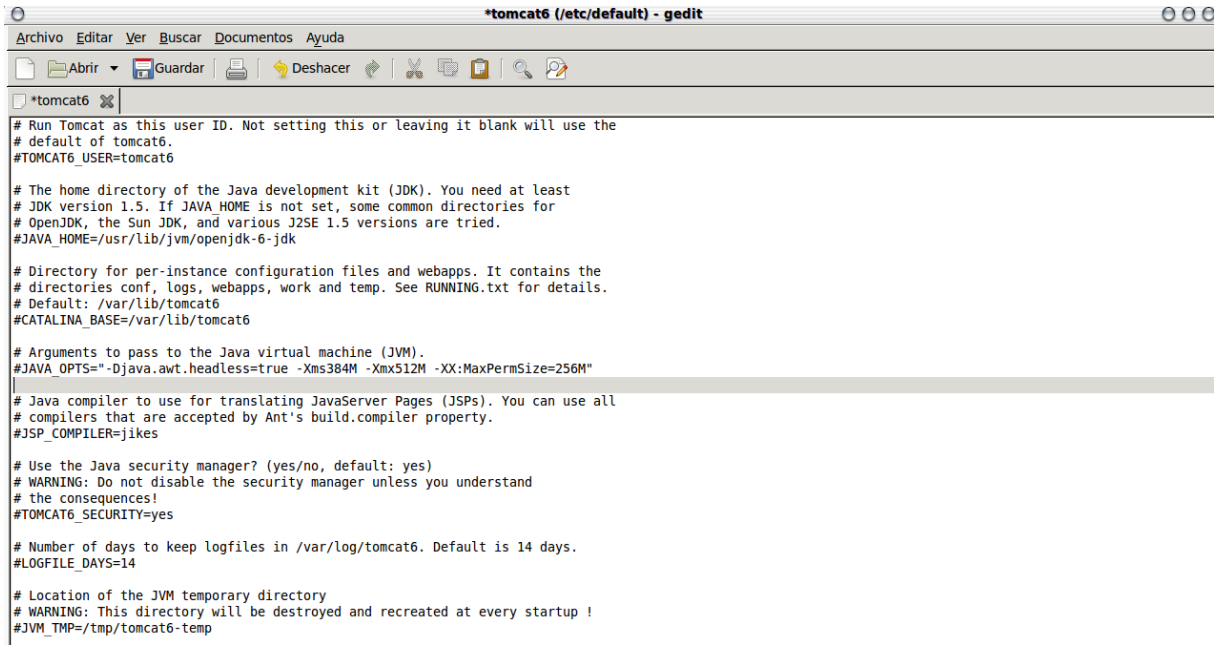
```
echo 'CATALINA_HOME="/usr/share/tomcat6"' | sudo tee -a
/etc/environment
 echo 'CATALINA_BASE="/var/lib/tomcat6"' | sudo tee -a
/etc/environment
```

```
root@joseph-laptop:/home/joseph# echo 'CATALINA_HOME="/usr/share/tomcat6"' | sudo tee -a /etc/environment
CATALINA_HOME="/usr/share/tomcat6"
root@joseph-laptop:/home/joseph#
```

3. Editar el archivo  /etc/default/tomcat6 archivo, y establecer la línea siguiente:

nano /etc/dafault/tomcat6

```
JAVA_OPTS="-Djava.awt.headless=true -Xms384M -Xmx512M
-XX:MaxPermSize=256M"
```




4. Para que esta variable está disponible en tu carrera terminal actual

```
source /etc/environment
```

5. Para realizar estas variables disponibles en todo el sistema, reinicie la sesión de usuario.
6. Agregar a la biblioteca tools.jar Tomcat's classpath:

Antes de realizar los puntos de abajo hay que copiar la carpeta tomcat6 como es mostrado

```
root@joseph-laptop:/var/local# cp -r /usr/share/tomcat6 /var/lib/tomcat6
root@joseph-laptop:/var/local#
```

```
cp $JAVA_HOME/lib/tools.jar /var/lib/tomcat6/lib/

cp $JAVA_HOME/lib/tools.jar /usr/share/tomcat6/lib/
```

A fin de evitar Tomcat de auto-carga en sí, comentar la línea WatchedResource en conf / context.xml:

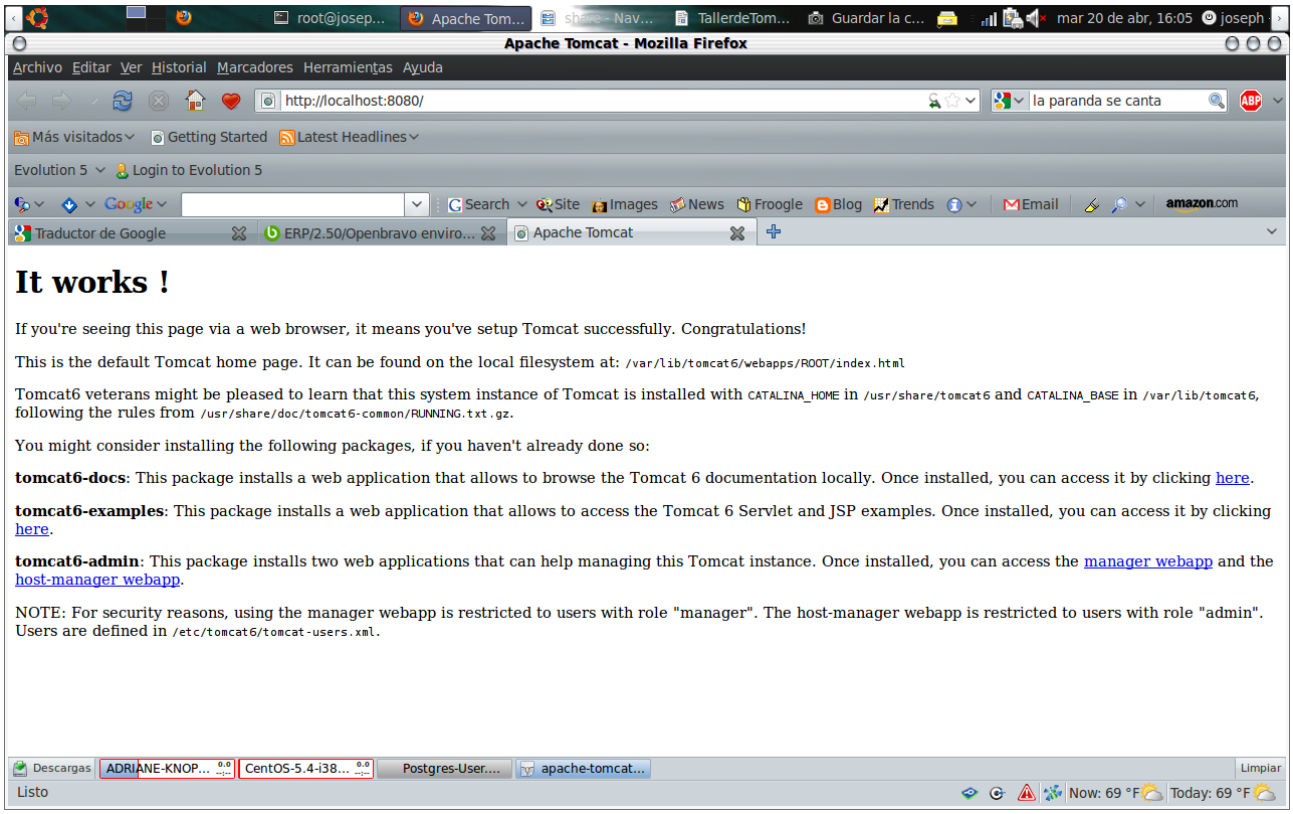
7.

```
<!-- <WatchedResource>WEB-INF/web.xml</WatchedResource> →
```

8. Configure un nombre de usuario y contraseña para el Administrador de Tomcat, al reemplazar el archivo / etc/tomcat6/tomcat-users.xml con estos contenidos, en sustitución de password="admin" con su contraseña elegida:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<tomcat-users>
  <role rolename="manager"/>
  <role rolename="admin"/>
  <user username="admin" password="admin" roles="admin,manager"/>
</tomcat-users>
```

9. A partir de 2,50, la modularidad característica requiere que el usuario tomcat para escribir en el directorio principal de Openbravo ERP. Así que lograr este objetivo, modificar el etc/init.d/tomcat6 / archivo, búsqueda de umask 022 y sustituirla por umask 002. A continuación, reinicie Tomcat.




Jose arrieta
joselimberto@yahoo.es