

Instalación de Pentaho sobre Fedora 7

Requerimientos

- Necesitamos tener instalado el JDK de Sun en nuestro Fedora 7.
- Tener activado el servicio SSH (ya que todo lo haremos desde consola desde Windows)
- Instalar WinSCP para poder pasar archivos de Windows al Fedora.

Nota:

Para activar SSH:

```
[root@localhost ~]# /etc/init.d/sshd start
```

1. Instalación de JDK

Coloquese en el directorio donde desee realizar la instalación, se recomienda `/usr/local/`, realice los siguientes pasos:

- "Self-Extracting-Binary"
 - Cambiar los permisos del archivo con el siguiente comando : `chmod a+x jdk-1_5_0_12-linux-i586.bin`
 - Ejecutar del directorio local : `./jdk-1_5_0_12-linux-i586.bin`
 - Aceptar la Licencia de Usuario. .
 - Una vez terminada la instalación se recomienda cambiar el nombre del directorio a `jdk`; quedando instalado en una ruta absoluta `/usr/local/jdk`.

Configuración JDK

El JDK requiere configurarse con diversas variables ambientales para su correcta operación :

- `JAVA_HOME` : Indica el directorio raíz de instalación del JDK, de acuerdo a las instrucciones anteriores esta ruta sería : `/usr/local/jdk`
- `PATH` : Define la ruta de acceso para los binarios del sistema; la modificación de esta variable permite acceder los ejecutables Java (`javac`, `javadoc`, `java`) proporcionadas con el JDK de cualquier directorio.
- `CLASSPATH` : Define las rutas de acceso para las diversas librerías empleadas en ambientes Java; su modificación será descrita a lo largo del curso

Las variables anteriores pueden ser definidas de dos maneras :

- **Nivel Global:** Permite que las variables sean accesibles para todo usuario del sistema; estas definiciones son colocadas en el archivo `/etc/profile` del sistema.
- **Nivel Usuario:** Las variables son definidas para tener efecto únicamente sobre determinado usuario; estas definiciones son colocadas en el archivo `~/.bashrc`, donde `~` es el directorio base del usuario.

Independientemente de los métodos mencionados anteriormente, las declaraciones en estos archivos son idénticos:

Ejecutamos:

```
[root@localhost ~]# vi /etc/profile
```

Y agregamos al final del archivo:

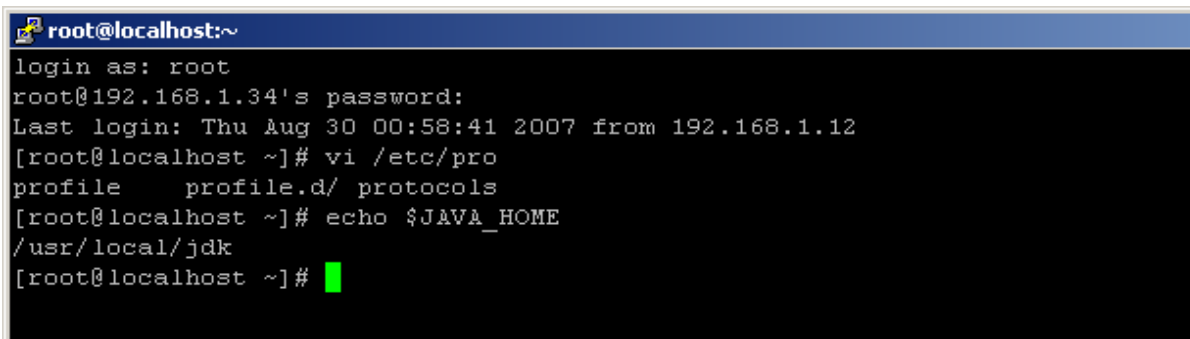
```
JAVA_HOME="/usr/local/jdk"  
CLASSPATH="/usr/local/lib"  
PATH="$PATH:/usr/local/jdk/bin"  
export JAVA_HOME  
export CLASSPATH  
export PATH
```

Después de haber agregado ejecutamos:

```
[root@localhost ~]# source /etc/profile
```

Para verificar que todo esta correcto realizamos lo siguiente :

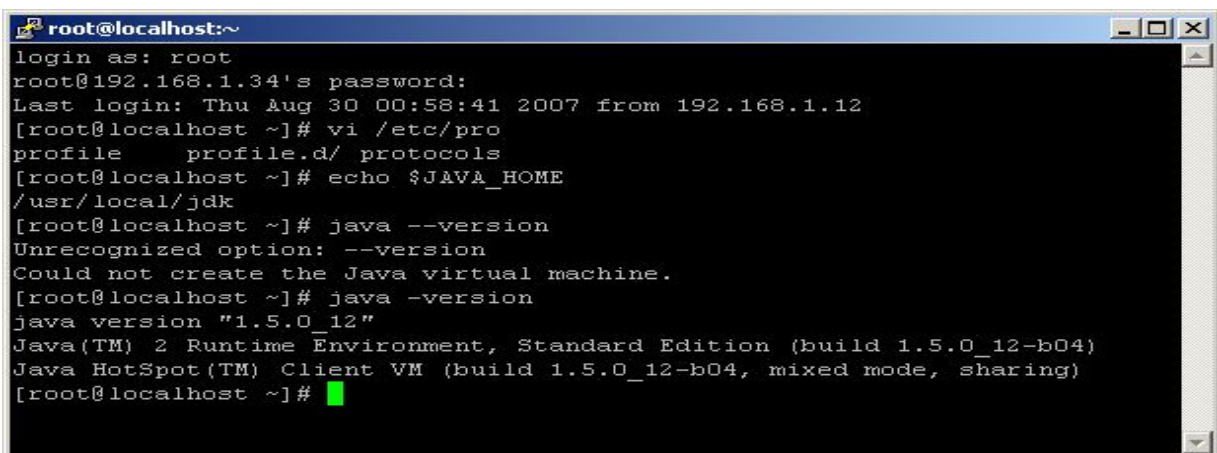
```
[root@localhost ~]# echo $JAVA_HOME, y nos debe mostrar:
```



```
root@localhost:~  
login as: root  
root@192.168.1.34's password:  
Last login: Thu Aug 30 00:58:41 2007 from 192.168.1.12  
[root@localhost ~]# vi /etc/pro  
profile      profile.d/ protocols  
[root@localhost ~]# echo $JAVA_HOME  
/usr/local/jdk  
[root@localhost ~]# █
```

Tambien ejecutar:

```
[root@localhost ~]# java -version, y nos debe mostrar :
```



```
root@localhost:~  
login as: root  
root@192.168.1.34's password:  
Last login: Thu Aug 30 00:58:41 2007 from 192.168.1.12  
[root@localhost ~]# vi /etc/pro  
profile      profile.d/ protocols  
[root@localhost ~]# echo $JAVA_HOME  
/usr/local/jdk  
[root@localhost ~]# java --version  
Unrecognized option: --version  
Could not create the Java virtual machine.  
[root@localhost ~]# java -version  
java version "1.5.0_12"  
Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition (build 1.5.0_12-b04)  
Java HotSpot(TM) Client VM (build 1.5.0_12-b04, mixed mode, sharing)  
[root@localhost ~]# █
```

2. Instalacion de Pentaho

Bueno ya que nuestra instalacion del JDK ha sido correcta y espero que a ustedes tambien les haya salido bien, pasemos a lo que mucha gente esta esperando la instalacion de Pentaho desde consola.

¿Qué tipo de instalacion realizaremos?

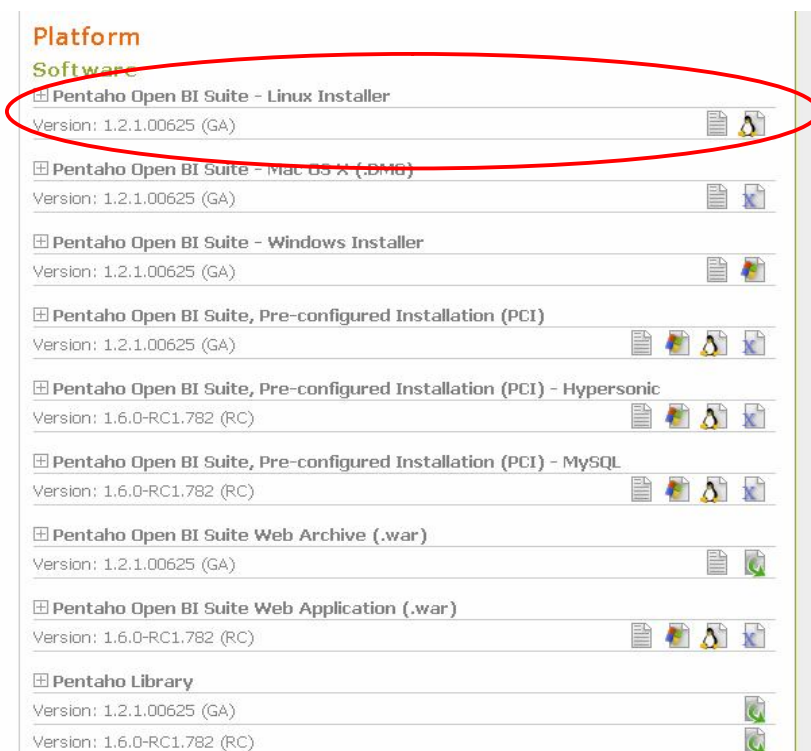
La instalacion de Pentaho que realizaremos es la mas sencilla y practica que consiste en instalar la versión completa, es decir donde viene todo ya configurado (el servidor Web JBOSS, algunos ejemplos y otras cosas mas) , en esta configuracion no tendremos nada mas que instalar y podremos realizar nuestros propios ejemplos.

Desventajas:

Tambien podriamos realizar otro tipo de instalacion que consistiria en desplegar el archivo .WAR (algo mas personalizado) sobre un servidor TOMCAT o JBOSS, pero.... siendo sincero no lo he intentado, he realizado otro tipo de instalaciones .WAR sobre TOMCAT como JIRA, BAMBOO pero no con Pentaho (tendre que intentarlo luego).

Obviamente debemos descargar la versión de Pentaho para sistemas Unix como se muestra en la imagen inferior, tambien podemos ver la versión PCI (que se comporta como un portable, espero que entiendan a lo que me refiero) y mas abajo el archivo .WAR del que les comentaba.

El archivo a descargar debe ser similar a este: **pentaho-1.2.1-linux-opensource-installer.bin**



Una vez descarago el archivo, procedemos a hacer lo siguiente desde consola:

- Mover el archivo **pentaho-1.2.1-linux-opensource-installer.bin** a carpeta /opt

```
[root@localhost ~]# mv /Software/ pentaho-1.2.1-linux-opensource-installer.bin /opt
```

- Luego le damos los permisos al archive:

```
[root@localhost ~]# chmod 751 pentaho-1.2.1-linux-opensource-installer.bin
```

- Y procedemos a instalarlo

```
[root@localhost ~]# ./ pentaho-1.2.1-linux-opensource-installer.bin
```

Durante la instalacion que configuremos algunos datos, asi que aquí los muestro:

Nota: Esta configuración varia dependiendo de cada caso, pero he usado la mas simple, ademas esto no es algo definitivo es algo que después podemos ir cambiando, por ejemplo durante la instalacion no estoy usando una conexión a MySQL pero luego lo configuraremos para que se conecte a una base de datos MySQL.

Product:

Please select the product you wish to install.

[1] Pentaho Reporting Server

[2] Pentaho BI Server

Please choose an option [2] : 2

Installation type:

Please select an installation mode

[1] Default installation with bundled JBoss and integrated database

[2] Custom installation with bundled JBoss and pre-existing MySQL

[3] Default installation with bundled JBoss and MySQL

Please choose an option [1] : 1

Preferred Installation:

Please select your preferred installation

[1] default installation

[2] advanced installation

Please choose an option [1] : 1

Please enter the port JBoss will listen at for web requests.

Application Server Port [8080]:

Please enter the port database will listen at.

Database port [9001]:

Registration mode:

Please register with the Pentaho project

[1] Quick Registration: Name and email only, allows you to subscribe to Pentaho's newsletter.

[2] Standard Registration: Allows access to advanced documentation and developer forums.

[3] I am already registered on www.pentaho.org

Please choose an option [1] : 3

Installation Summary

Installation Directory: /opt/pentaho-opensource-1.2.1

Product: Pentaho BI Server Opensource Edition

Database: Hypersonic

Jboss Settings

JBoss Port: 8080

Hypersonic Settings

Hypersonic Port: 9001

Press [Enter] to continue :

Setup is now ready to begin installing Pentaho Open BI Suite on your computer.

Setup is now ready to begin installing Pentaho Open BI Suite on your computer.

Do you want to continue? [Y/n]: y

The installation is in progress and may take several minutes to complete.

Installation in progress

0% _____ 50% _____ 100%

#####

The Pentaho Open BI Suite and samples are now installed.

Start Pentaho Open BI Suite now. [Y/n]: Y

y arrancamos Pentaho y al final de la instalacion nos debe salir algo asi (note que demora cerca de 2 o 3 minutos en levantar el servicio):

```
04:46:41,155 INFO [Server] JBoss (MX MicroKernel) [4.0.4.GA (build:
CVSTag=JBoss_4_0_4_GA date=200605151000)] Started in 3m:24s:914ms
```

3. OBSERVACIONES:

¿Por qué consola?

Por que estamos simulando un entorno de trabajo mas real, donde tenemos acceso remoto a un servidor Linux que no tiene entorno grafico desde Windows, es por eso que en los requerimientos puse tener activado SSH y tener el WinSCP para la tranferencia de archivos de Windows a Linux (aunque tambien podriamos descargar archivos desde linux para no transferir nada, pero..... en este caso lo hemos hecho distinto).

¿Y los comandos?

Pues por desgracia no puedo pasarme explicando los comandos que he utilizado en este tutorial (porque este no es un curso de comandos Linux, ademas yo no soy un especialista en comandos, aunque no lo crean los comandos que he utilizado son basicos), asi que para cualquier duda sobre los comandos usados deben de consultar por la utilidad de los comandos en Intenet (la informacion abunda).

¿Y para los que usan Windows?

Pues no se como explicarlo, pero para Windows la instalacion es muy sencilla, sabemos que en Windows existen los .EXE y con darles doble click basta y sobra, a pesar de eso enumerare los puntos que deberia hacer cualquier persona que trabaje con Windows:

- Instalar el JDK (solo darle doble click al instalador)
- Instalar Pentaho (debes haber descargado la versión para Windows, si notas en la imagen superior de las descargas abajo del circulo rojo hay una versión para Windows), pues... una vez descargado algo tan simple como doble click y pedira la misma informacion que en Linux.

4 FINALMENTE

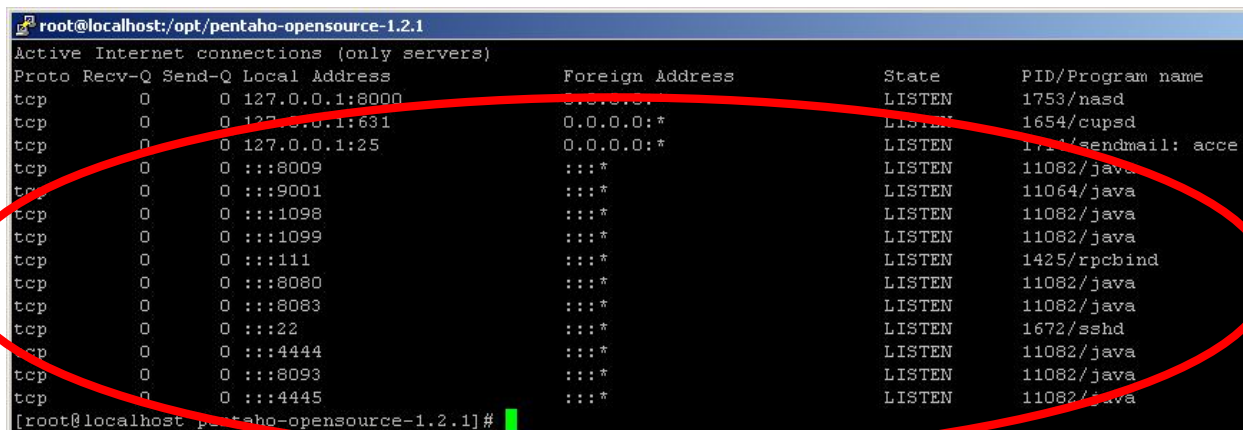
Para determinar que todo es correcto se debe escribir la siguiente direccion en el browser que estes usando:

<http://localhost:8080/pentaho> (si estas trabajando en local)

http://IP_de_servidor:8080/pentaho (si estas trabajando en otro servidor, como hemos simulado en este tutorial, no te asustes si no aparece nada ya que aun falta una configuración mas, pero lo tratare en el siguiente tutorial que haga).

Ademas podemos ver que el servicio este levantando haciendo lo siguiente en linux:

```
[root@localhost pentaho-opensource-1.2.1]# netstat -lntp
```



```
root@localhost:/opt/pentaho-opensource-1.2.1
Active Internet connections (only servers)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         State       PID/Program name
tcp        0      0 127.0.0.1:8000          0.0.0.0:*                LISTEN     1753/nasd
tcp        0      0 127.0.0.1:631          0.0.0.0:*                LISTEN     1654/cupsd
tcp        0      0 127.0.0.1:25           0.0.0.0:*                LISTEN     1777/sendmail: acce
tcp        0      0 :::8009                 :::*                    LISTEN     11082/java
tcp        0      0 :::9001                  :::*                    LISTEN     11064/java
tcp        0      0 :::1098                  :::*                    LISTEN     11082/java
tcp        0      0 :::1099                  :::*                    LISTEN     11082/java
tcp        0      0 :::111                   :::*                    LISTEN     1425/rpcbind
tcp        0      0 :::8080                  :::*                    LISTEN     11082/java
tcp        0      0 :::8083                  :::*                    LISTEN     11082/java
tcp        0      0 :::22                    :::*                    LISTEN     1672/sshd
tcp        0      0 :::4444                  :::*                    LISTEN     11082/java
tcp        0      0 :::8093                  :::*                    LISTEN     11082/java
tcp        0      0 :::4445                  :::*                    LISTEN     11082/java
[root@localhost pentaho-opensource-1.2.1]#
```

Con este comando podemos ver que el puerto 8080 esta transmitiendo y el servicio java esta levantado.

Lo que falta:

Hasta aquí hemos acabado con la instalacion de Pentaho aun faltan muchas cosas como:

- Configurar el servidor Web para que sea accesible desde otra pc, los que han trabajado en remoto se daran cuenta que si quieren acceder por el browser a Pentaho simplemente no podran, pues no desesperen que yo lo soluciono y en el proximo tutorial lo explico.
- Configurar el acceso a nuestra propia base de datos, aviso desde ya que utilizaremos MySQL.
- Reportes, Cubos..... (todo lo que ofrece Pentaho)

Para cualquier duda les pido por favor escriban su problema en el foros de la pagina oficial de Pentaho en la seccion Español que yo gustosamente y si es que se como ayudarlos prometo responder o simplemente a mi email.

Solo un favor:

Para ir mejorando y creciendo les pido que dejen sus comentarios en mi Blog (<http://youta18.wordpress.com>). Bueno hasta la proxima y espero que el tutorial les sea de ayuda. Good Luck!