

## INSTAL·LAR PENTAHO BA 6.1 DEBIAN 8

Pentaho és un conjunt de programes per a generar el que s'anomena intel·ligència empresarial, es a dir a partir de la informació que disposem a l'empresa, extreure'n nova informació que ens ajudi a prendre decisions empresarials, ja siguin ajustos de producció, augments de salaris, reduccions de costos, polítiques socials, emmagatzematge de productes, i un llarg etc..

Aquest conjunt de programes es divideixen en programes de Servidor i programes Clients. Els programes servidor, són la base d'execució de la plataforma i els programes clients són els que ens permetran crear les eines que s'executaran al servidor per a poder realitzar l'anàlisi de dades.

Per començar instal·larem Pentaho Business Intelligence Server 6.1. Ho farem en un servidor Debian Linux, per al que són necessaris uns mínims de coneixements de Linux per a continuar amb aquest manual.

### Actualitzacions i programes requerits

```
# apt-get update
# apt-get upgrade
# apt-get install unzip zip openjdk-7-jre openjdk-7-jdk mc
```

### Crear directoris i descarregar

Un cop siguem dins del sistema, crearem les carpetes on posarem la plataforma Pentaho i farem la descàrrega de programes.

```
# cd /opt
# mkdir pentaho
# cd pentaho
# wget https://sourceforge.net/projects/pentaho/files/Business%20Intelligence%20Server/6.1/biserver-ce-6.1.0.1-196.zip/download
# unzip biserver-ce-6.1.0.1-196
# cd biserver-ce-6.1.0.1-196
```

### Modificar entorn d'execució java

Per a que funcioni correctament haurem de modificar una variable d'entorn del

sistema de java. Executarem el nostre editor de text favorit i modificarem el fitxer per inicialitzar Pentaho: start-pentaho.sh

```
# mcedit start-pentaho.sh
```

i al principi del tot del fitxer afegirem les següents línies

```
JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-7-openjdk-amd64/jre
export JAVA_HOME
```

## Configurar arranc automàtic en iniciar l'equip

Per defecte el servidor Pentaho només arrancarà amb el fitxer start-pentaho.sh quan l'executem manualment.

Per fer que aquest fitxer arranqui automàticament en arrancar l'equip hem de fer el següent:

```
# touch /etc/init.d/pentaho
# mcedit /etc/init.d/pentaho
```

i copiem aquest text al fitxer creat.

```
#!/bin/bash
### BEGIN INIT INFO
# Provides: start-pentaho stop-pentaho
# Required-Start: networking
# Required-Stop:
# Default-Start: 2 3 4 5
# Default-Stop: 0 1 6
# Description: Pentaho BI Platform
### END INIT INFO
start(){
    echo "Iniciant Pentaho biserver"
    /opt/pentaho/biserver-ce/start-pentaho.sh > /tmp/pentaho.out 2>&1
    echo "ok"
}
stop(){
    echo "Apagant Pentaho biserver"
```

```
/opt/pentaho/biserver-ce/stop-pentaho.sh
echo "ok"
}
case "$1" in
start)
    start $2
    ;;
stop)
    stop $2
    ;;
*)
printf "\nUtilització: $0 \n
start | stop          : Inicia o atura Pentaho biserver\n"

    ;;
esac
exit 0
```

Finalment:

```
# chmod +x /etc/init.d/pentaho
# update-rc.d pentaho defaults
# /etc/init.d/pentaho start
```

### (Opcional) Modificar ports de connexió. Guacamole compatibilitat

En el meu cas en l'equip te en funcionament el programari Guacamole, que també utilitza Tomcat com a servidor i els mateixos ports que Pentaho. Per solucionar el problema el que fem és modificar tots els ports que hi han en el fitxer de configuració Tomcat *server.xml*

```
# mcedit tomcat/conf/server.xml
```

El meu fitxer ha quedat modificat així:

```
<Server port="7005" shutdown="SHUTDOWN">
<Listener className="org.apache.catalina.startup.VersionLoggerListener" />
<Connector URIEncoding="UTF-8" port="7080" protocol="HTTP/1.1" connectionTimeout="20000"
```

```
redirectPort="7443" />
```

```
<Connector URIEncoding="UTF-8" port="7009" protocol="AJP/1.3" redirectPort="7443" />
```

I finalment reiniciem el servei de Pentaho

```
# /etc/init.d/pentaho stop
```

```
# /etc/init.d/pentaho start
```

### (Opcional) Executar Pentaho sota Apache reverse proxy

Si encara ho volem fer més elegant, podem passar Pentaho per un Apache reverse proxy, i així ens estalviem obrir més ports per tenir accés remot a l'equip. Donem per suposat que Apache reverse proxy ja està configurat a l'equip, sinó podeu consultar:

[https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-use-apache-http-server-as-reverse-proxy-using-mod\\_proxy-extension](https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-use-apache-http-server-as-reverse-proxy-using-mod_proxy-extension)

Per fer aquesta tasca haurem de modificar el fitxer *000-default.conf* de apache.

```
# mcedit /etc/apache2/sites-available/000-default.conf
```

I afegirem les següents línies:

```
ProxyPass /pentaho/ http://localhost:7080/pentaho/
```

```
ProxyPassReverse /pentaho/ http://localhost:7080/pentaho/
```

I finalment reiniciem serveis

```
# /etc/init.d/apache2 restart
```

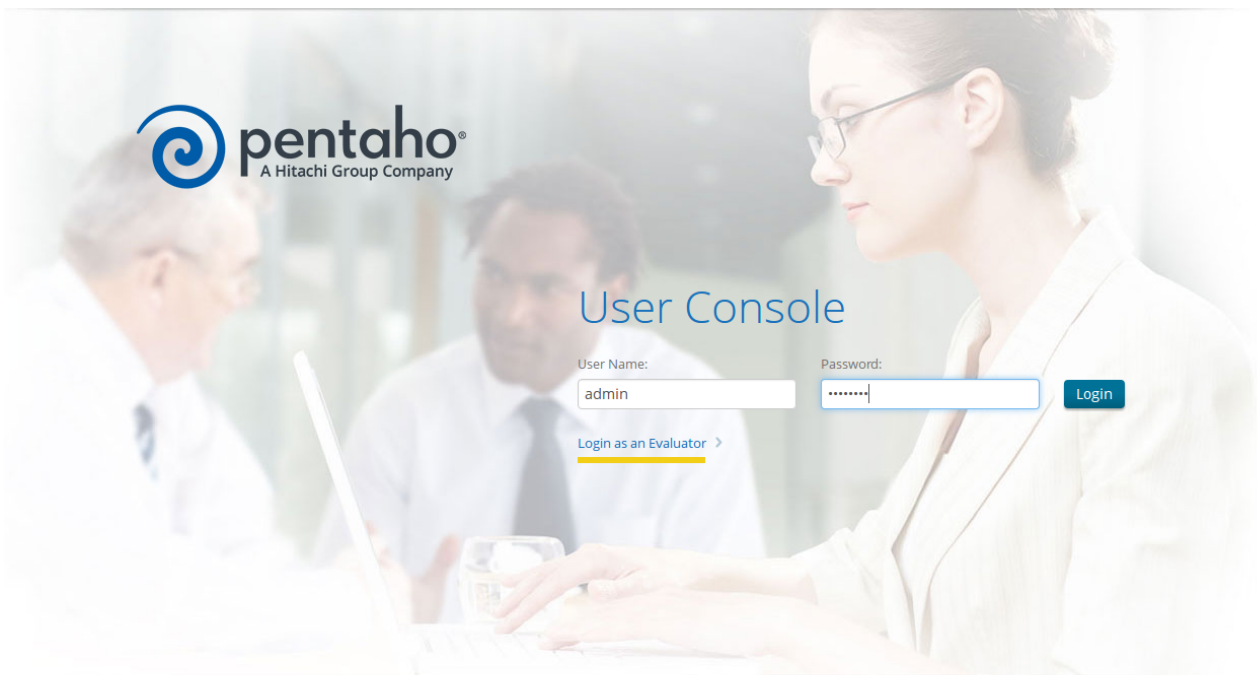
```
# /etc/init.d/pentaho stop
```

```
# /etc/init.d/pentaho start
```

### Funcionament i canvi de contrasenya

Un cop fets tots els passos anteriors ja podem visualitzar Pentaho amb el nostre navegador web preferit. Simplement posem l'adreça del servidor en la barra de direccions:

http://<ipdelservidor>:8080/pentaho

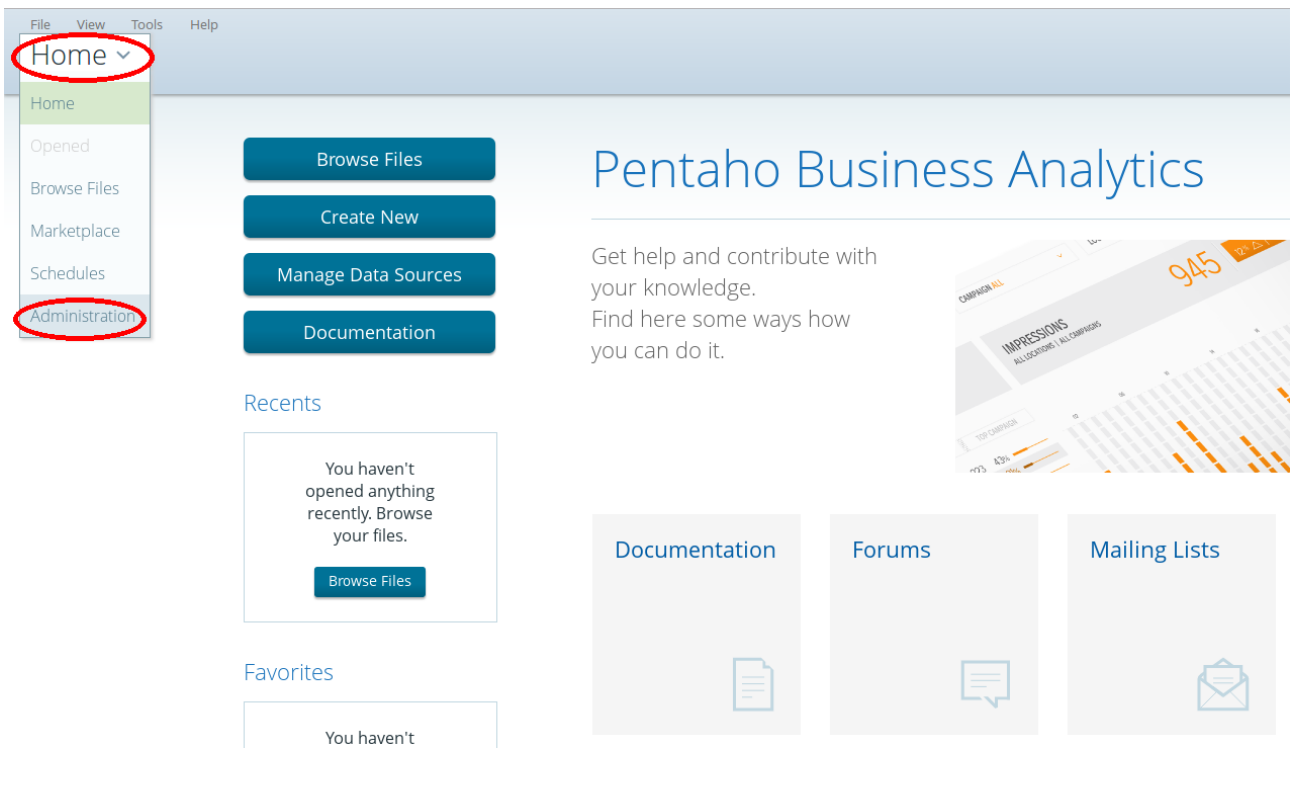


© 2005-2016 Pentaho Corporation. All rights reserved.

El primer cop que entrem utilitzarem:

Usuari: admin

Contrasenya: password



El primer que haurem de fer necessàriament serà canviar la contrasenya d'entrada, per això anirem a Home -> Administration

I amb el botó "Edit" ja podem modificar la contrasenya.