

Copyright 2009 Alvarez Sebastián Matias. Se otorga permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre de GNU, Versión 1.3 o cualquier otra versión posterior publicada por la Free Software Foundation. Una copia de la licencia se puede encontrar en el siguiente enlace: <http://www.gnu.org/licenses/fdl-1.3.html>

Fecha	Versión	Autor	Detalle del cambio
20/11/2009	0.1	Alvarez Sebastián Matias	Versión Inicial.
20/11/2009	0.2	Ing. Bernabeu Ricardo Dario	Revisión.
28/11/2009	0.3	Alvarez Sebastián Matias	Actualización.

Para ver la traducción no oficial de la Licencia de Documentación Libre de GNU, seguir el siguiente enlace: http://stuff.danexnow.org/gfdl_es.html

HowTo Pentaho 3.5 & Cubo Mondrian en GNU/Linux

Éste es un pequeño HowTo de como yo hice para montar PENTAHO en mi maquina con el motor Mondrian para OLAP y JPivot para navegarlo.

Éste curso NO tiene en cuenta lo que hay que saber para diseñar el cubo OLAP. Solo vamos a explicar como hacer el schema de Mondrian para que se pueda navegar la BD ya creada y cargada con datos en el motor.

Como motor de base de datos yo usé MySQL porque es lo que tenía a mano, pero podrían usar lo que prefieran.

Indice:

[0. A tener en cuenta](#)

[1. Descargando lo que necesitamos](#)

[2. Configurando un poco](#)

[3. Usando Schema Workbench](#)

[4. Publicando el schema en Pentaho](#)

[5. Navegando el cubo con JPivot](#)

0. A tener en cuenta:

- Todo éste tutorial está orientado a usarse en la plataforma GNU/Linux. Teóricamente debería funcionar en cualquier distribución
- Yo lo probé en UBUNTU 9.10 Karmic Koala y Archlinux con las actualizaciones al día y anduvo perfecto.
- Necesitamos tener la maquina virtual java. En el 90% de las distros de linux el paquete se llama sun-java6-jre.

1. Descargando lo que necesitamos:

Lo recomendable es que descargues todos estos archivos en un mismo directorio, ya que los vamos a estar usando bastante:

- [Pentaho](#)
- [Schema Workbench](#)

2. Configurando un poco:

Una vez que descargamos todo, descomprimos Pentaho.

Una vez descomprimos Pentaho, tendremos dos directorios: "administration-console" (a partir de ahora PAC) y "biserver-ce", el primero es la consola de administracion y el segundo es el servidor BI de Pentaho y contiene la consola de usuario.

Un detalle a tener en cuenta que hasta que yo me enteré me hizo doler la cabeza: para que la consola de administracion ande tiene que estar corriendo primero PENTAHO (biserver-ce).

Bien, ejecutamos PENTAHO:

```
cd biserver-ce
sh ./start-pentaho.sh
```

Listo!, ya tenemos PENTAHO corriendo

Si entras en un navegador a <http://localhost:8080/pentaho> vas a ver la pagina de bienvenida de Pentaho.

Ahora nos ensuciamos un poco las manos, a configurar un datasource. Un datasource es una conexión a una fuente de datos, en éste caso, una base de datos MySQL.

```
cd administration-console
sh ./start-pac.sh
```

Listo!, ya tenemos PAC corriendo.

Si entras en un navegador a <http://localhost:8099> vas a ver la consola de administracion.

```
usuario: admin
password: password
```

Acá tenemos que ir a Administración → *Database Connections* y agregar una nueva apretando en el simbolito de (+) en el panel de la izquierda.

Nosotros vamos a configurar un datasource para un una BD MySQL (que ya existe en el motor de base de datos), si todavía no la tenes creada y cargada con datos, éste es el momento.

Los datos que ponemos:

```
Name: {El que quieras}
Driver: Seleccionamos com.mysql.jdbc.Driver
User Name: [usuario del motor de base de datos]
Password: [password del usuario del motor de base de datos]
URL: jdbc:mysql://localhost:3306/[nombre de la base de datos]
```

3306 es el puerto donde esté corriendo el motor MySQL. No es necesario ponerlo pero lo pongo para que sepan que si por alguna razón no están usando el puerto default de MySQL, es ahí donde tienen que cambiar los datos :)

3. Usando Schema Workbench:

Antes que nada descomprimos Schema Workbench.

Configurar una conexión:

Para que Schema Workbench funcione, tenemos que configurarle la conexión a la base de datos que vamos a usar para armar el cubo.

Primero, tenemos que asegurarnos de tener el driver de MySQL para que Schema Workbench se pueda conectar.

Por suerte, Pentaho ya lo trae:

```
cp administration-console/jdbc/mysql-connector-java-5.0.7.jar  
schema-workbench/drivers/
```

Una vez copiado, ejecutamos Schema Workbench:

```
cd schema-workbench/  
sh workbench.sh
```

En workbench, vamos a *Tools* → *Connection*:

Driver Class Name: *com.jdbc.mysql.Driver*

Connection URL: *jdbc:mysql://localhost:3306/[nombre de la base de datos]*

User Name: *[usuario del motor de base de datos]*

Password: *[password del usuario del motor de base de datos]*

Y le damos a TEST para ver si funciona, si funciona, le damos Accept y listo...

Ahora si, a trabajar.

Para ésta parte, lo que mejor me encontré fue leer [el tutorial](#) (El pdf está al final de la página).

Es un tutorial que muestra un ejemplo simple para crear un schema para mondrian. Usar Schema Workbench es MUY simple una vez que le agarras la mano.

4. Publicando el schema en Pentaho:

La parte chistosa de ésto es publicar el schema, que es lo que me costó entender.

Primero tenemos que configurar un password en pentaho para publicar schemas, para ésto, con el editor de tu preferencia, editamos:

```
./biserver-ce/pentaho-solutions/system/publisher_config.xml
```

Aca buscamos:

```
<publisher-config>  
<publisher-password></publisher-password>  
</publisher-config>
```

Y definimos el password que queramos entre: `<publisher-password></publisher-password>`

Ejemplo: `<publisher-password>password</publisher-password>`

Cuando le damos PUBLISH, nos va a pedir el password que acabamos de configurar arriba, y una cuenta de acceso a Pentaho (Si no modificaste las cuentas por defecto `Joe:password` debería funcionar).

Si todo sale bien, tendremos una ventana nueva en donde se pueden navegar los archivos, aca buscamos el directorio del datasource que creamos nosotros en el paso anterior (1.. Hacemos doble click, y listo, eso significa que vamos a hacer el deploy en ese directorio.).

Abajo, completamos con el nombre del datasource que creamos en (1) y si todo salió bien, tenemos el schema publicado.

5. Navegar el cubo con JPivot:

Si tenemos todo hecho y publicado, navegar el cubo es una pavada:

1. `http://localhost:8080/pentaho`
2. Entramos con el usuario admin: `Joe:password`
3. Click en el menú superior en *Herramientas* → *Actualizar* → *Vaciar el caché de esquemas de Mondrian*.
4. Click en "New Analysis View"
5. Seleccionas el esquema y el cubo que creaste.
6. y VOILÁ! ya puedes navegar el cubo.

JPIVOT permite hacer MUCHAS cosas, pero eso te lo dejo a que lo descubras solo :)

FIN

Agradecimiento especial a [Dario Bernabeu](#) que si no hubiese sido por él nunca hubiese hecho andar nada.