



Published on *Dataprix* (<http://www.dataprix.com>)

[Principal](#) > [Artículos de Software Libre de Dataprix](#)

By *Dataprix*

Created 26/12/2009 - 17:14

Artículos de Software Libre de Dataprix

¿Qué es el software libre?

El **software libre** es, ante todo, una forma **ética** de entender el software o los programas de ordenador. Eso incluye tanto la fabricación de los programas como su distribución y su utilización. Por lo tanto, el software libre no está orientado (ni es patrimonio exclusivo) únicamente a la gente capaz de escribir un programa, o a la gente que posee empresas y por tanto está en condiciones de hacer negocio con los programas de ordenador. Por contra, el software libre tiene que ver con el usuario tanto como con los desarrolladores o los comerciantes. O tal vez incluso más, ya que es la libertad de los usuarios el único objetivo del movimiento del software libre.

Así que el software libre como concepto y el movimiento que lo hace crecer y evolucionar es un concepto (y un movimiento) **ético**. Mucha gente se confunde y considera el movimiento del software libre como un movimiento eminentemente **técnico**. Mientras que esto último puede ser cierto para otros movimientos similares (por ejemplo, el movimiento Open Source) no lo es en absoluto cuando hablamos de software libre.

Pero, ¿qué es, exactamente, el software libre?. La definición mantenida por la [Fundación para el Software Libre](#) [1] dice que para que un programa de ordenador sea considerado software libre debe respetar cuatro derechos o libertades considerados como fundamentales para el usuario de ese programa:

- Los usuarios deben tener derecho a **utilizar** el programa, sin restricciones, donde quiera, como quiera y para lo que quiera.
- Los usuarios deben tener derecho a estudiar cómo funciona el programa y, si lo desean, a adaptarlo a sus necesidades específicas.
- Los usuarios deben tener derecho a distribuir copias a sus amigos, empleados, conocidos, empleadores y, en fin, a cualquier persona que deseen.
- Los usuarios deben tener derecho a mejorar el programa, publicar y distribuir sus mejoras al público (o a quien deseen) de modo que más personas salgan beneficiadas de los cambios.

Mucha gente se pregunta por qué es tan importante para nosotros que el usuario disponga de esos derechos, hasta el punto de montar un movimiento y ser parte integrante (¡y trabajadora!) del mismo. Sin duda eso requiere de una explicación, que presentamos aquí repasando derecho por derecho.

El derecho a utilizar

El primer derecho o libertad, el que trata sobre el **derecho a utilizar** software, puede sorprender. ¿Acaso no tiene la gente derecho a utilizar un programa que ha comprado en una tienda, por ejemplo?

La respuesta es que cuando una persona "compra" un programa de ordenador que no es software libre (programas *privativos*, los llamamos) por lo general **no** dispone del derecho de utilización ilimitada que nosotros consideramos inevitable: el usuario está limitado a utilizar el programa para determinados objetivos (*prohibido usar este programa de forma comercial*) o en determinados sitios (*prohibido usar este programa en el país X y el país Y*) o en un número determinado de máquinas (*prohibido usar este programa en más de una máquina al mismo tiempo*).

Estas restricciones son muy habituales cuando hablamos de software privativo, y pensamos que son inadmisibles. Por eso hacemos énfasis en el derecho a utilizar: es vulnerado constantemente por las compañías y empresas que fabrican y distribuyen software privativo.

El derecho a entender

Por otra parte tenemos la segunda libertad para el usuario: **el derecho a entender** cómo funcionan los programas que nos distribuyen, y a adaptarlo a nuestras necesidades.

De nuevo, este derecho fundamental se ve vulnerado cuando de software privativo hablamos: por lo general, el software privativo se distribuye en forma de ejecutables (equivalentes a los ficheros ".exe" en entornos windows) sin que le acompañe el *código fuente* correspondiente. El código fuente de un programa es su forma *entendible y modificable* por un programador. En cierto modo, es como el manual de instrucciones de algún aparato.

Si compramos un mando a distancia universal, ajustado de fábrica a nuestro televisor, y no viene con instrucciones, no seremos capaces de utilizarlo en nuestro otro televisor, el de la cocina. Por contra, si tenemos acceso a las instrucciones, podremos sintonizar el mando con tantos televisores como queramos. En eso consiste adaptar los artefactos que utilizamos a nuestras necesidades. En el caso de los programas de ordenador, para ello necesitamos el código fuente.

El derecho a distribuir

De aquí nos vamos al tercer derecho o libertad: **el derecho a distribuir** programas de ordenador de forma gratuita o, alternativamente, cobrando algo a cambio de hacerlo.

Este es tal vez el punto que mejor comprenden los usuarios de programas privativos cuando quieren aprender qué es el software libre. Es natural, ya que la industria del software privativo hace continuos esfuerzos para intentar convencer a la sociedad de que copiar programas de ordenador es algo que no debe hacerse. Nosotros, por el contrario, pensamos que el poder ser copiado sin necesidad de grandes recursos (con una unidad de grabación basta) y la característica peculiar de que la copia no pierde calidad respecto al original no es algo malo: por el contrario, es casi lo mejor que tiene el software.

Copiar programas de ordenador y distribuirlas es algo que beneficia a la sociedad. Es de sentido común. Realizar copias de programas privativos es algo ilegal en la mayoría

de los países. Por eso proporcionamos software libre: es perfectamente legal copiarlo. De esta forma tanto el usuario como la sociedad se benefician, y nadie sale perdiendo (la copia original no funciona peor por haber hecho una o millones de copias). Es importante un detalle: el software libre no tiene por qué ser gratis. Es perfectamente posible distribuir software libre a cambio de dinero. Así es como pueden ganarse la vida los programadores y distribuidores.

Ahora bien, eso no justifica el hecho de vulnerar los derechos de la gente que paga por obtener una copia del programa: el usuario puede distribuir sus propias copias, cobrando por ello si lo desea.

El derecho a mejorar

El último derecho o libertad fundamental, **el derecho a mejorar** el software y distribuir las mejoras, es tal vez el que más controversia genera. Obviamente, el usuario de software privativo no puede mejorar los programas que utiliza: aunque quisiera y supiera hacerlo, por lo general no tiene acceso al código fuente. Y aunque lo tuviera (puede distribuirse el código fuente y no obstante no ser software libre) sería ilegal modificar ese código fuente.

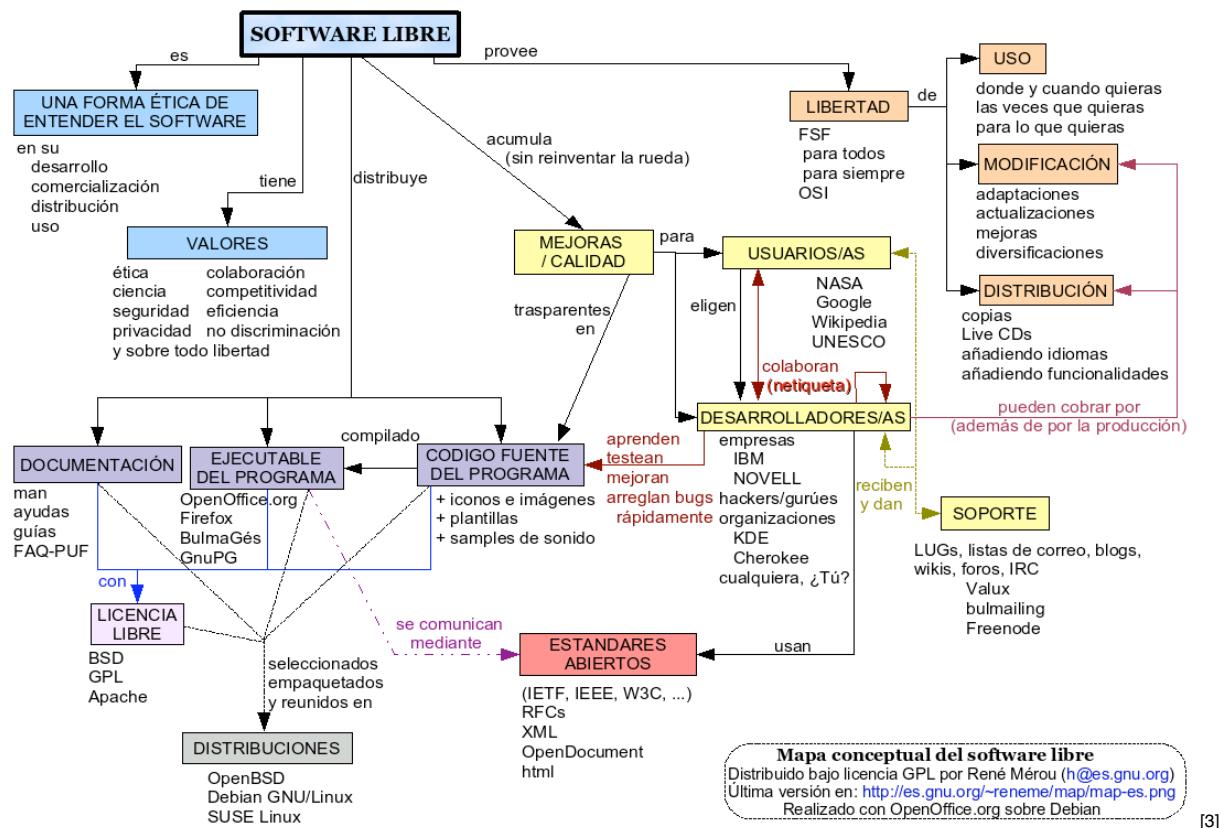
Sin embargo, el software libre siempre se distribuye con su código fuente, y además es totalmente legal modificarlo. La objeción típica a este derecho suele ser: "bien, vale, tengo el código fuente. Pero YO no sé modificarlo para mejorarlo. ¿De qué me sirve entonces tenerlo?". La respuesta a esa pregunta (muy habitual y muy comprensible) es que para mejorar o modificar un programa no es necesario hacerlo uno mismo. De la misma forma que una persona puede llevar su coche a un taller a que se repare (o se le introduzcan algunas mejoras) y además puede hacerlo al taller que más le guste (el fabricante del coche no puede poner restricciones) el usuario de software debe poder contratar a un profesional (o a una empresa, o pedir a su primo el informático que lo haga gratis) que mejore el software libre que ha comprado o que ha descargado de internet. Si el mismo usuario compra o descarga software privativo y quiere mejorarlo, entonces depende totalmente de la compañía que le vendió (o proporcionó vía internet) el programa. Si la compañía decide que las mejoras deseadas por el usuario no son rentables o no son convenientes por alguna otra razón, no las incorporará al programa.

El resultado es que con software privativo el usuario siempre pierde. Con software libre, por el contrario, el usuario es libre y no está atado a ninguna compañía ni empresa. Además, el usuario puede distribuir el programa que incorpora sus mejoras gratuitamente o por un pago (aquí aplica el tercer derecho explicado anteriormente). Y otra cosa importante: el usuario también tiene derecho a *no* distribuir sus mejoras si no quiere. Una persona puede descargar o comprar software libre, introducirle mejoras, y no redistribuir ni hacer públicas dichas mejoras.

Como hemos visto, estos cuatro derechos o libertades a los que llamamos las *libertades fundamentales del usuario de software libre* no son caprichosas ni aleatorias: se trata de un concepto muy pensado cuyo único objetivo es hacer que la sociedad sea celosa de sus derechos también cuando compra o descarga programas de ordenador.

Artículo extraído de [GNU España](#) [2]

Se adjunta también este **Mapa conceptual del software libre**, extraído del mismo site, que en un sólo esquema resume muchos de los conceptos y actores implicados en este escenario.

**Adjunto****Tamaño**[mapaSoftwareLibre.png](#) [3] 178.25 KB

Servidor virtual con Pentaho 2.0 instalado

Hemos preparado un nuevo servidor virtual con la instalación preconfigurada de **Pentaho 2.0**, la conocida plataforma open source de **Business Intelligence** (Pentaho BI).

Podéis descargar libremente una máquina virtual preparada con el software de virtualización VM ware server 2.0 [4]:

 [5] [Descarga de Pentaho 2.0 para VMWare](#) [6]

(Paciencia con la descarga, los archivos son muy grandes)

La instalación de Pentaho

Se ha hecho una instalación de Pentaho BI Platform [7], con la instalación de **Pentaho BI Server Community Edition** que viene preconfigurada con la versión 2.0 estable de la suite, y con una base de datos Hypersonic [8] (HSQLDB) operativa, con datos de prueba para que puedan ejecutarse los informes y 'aplicaciones' que podemos encontrar en el portal de ejemplo que tenemos accesible al levantar el servidor.

Se puede utilizar esta instalación para probar la plataforma en tu propia máquina/servidor explorando las opciones del portal, o incluso se puede usar como base para construir un sistema propio de BI con **Pentaho**.

Sólo hay que crear una nueva máquina virtual con el software de virtualización y hacer que arranque desde los archivos que hemos descargado. Se entra al sistema con el usuario *dataprix*, contraseña *dataprix*.

Al arrancar la máquina ya levantamos el servidor de BI automáticamente, por lo que lo único que hay que hacer para utilizar *Pentaho* es abrir el explorador Firefox, que tiene como página de inicio la del portal. Los usuarios del portal ya tienen la contraseña introducida, por lo que con dos clicks ya podremos comenzar a explorar los informes.



De todas maneras, indico cómo se puede detener y levantar el servidor por si alguien quiere hacerlo manualmente:

Para **levantarlo**:

1. Abrir un terminal (Applications --> Accesories --> Terminal)
2. En la ventana del terminal ejecutar los siguientes comandos:
`$ cd biserver-ce` (directorio de la instalación)
`$./start-pentaho.sh` (shell de arranque de la plataforma)
3. Esperar a que en el terminal aparezca el mensaje *Pentaho BI server listo*
4. Abrir el navegador Firefox (ícono al lado de la opción de menú Sistema)

La url de acceso al portal es <http://localhost:8080/pentaho>

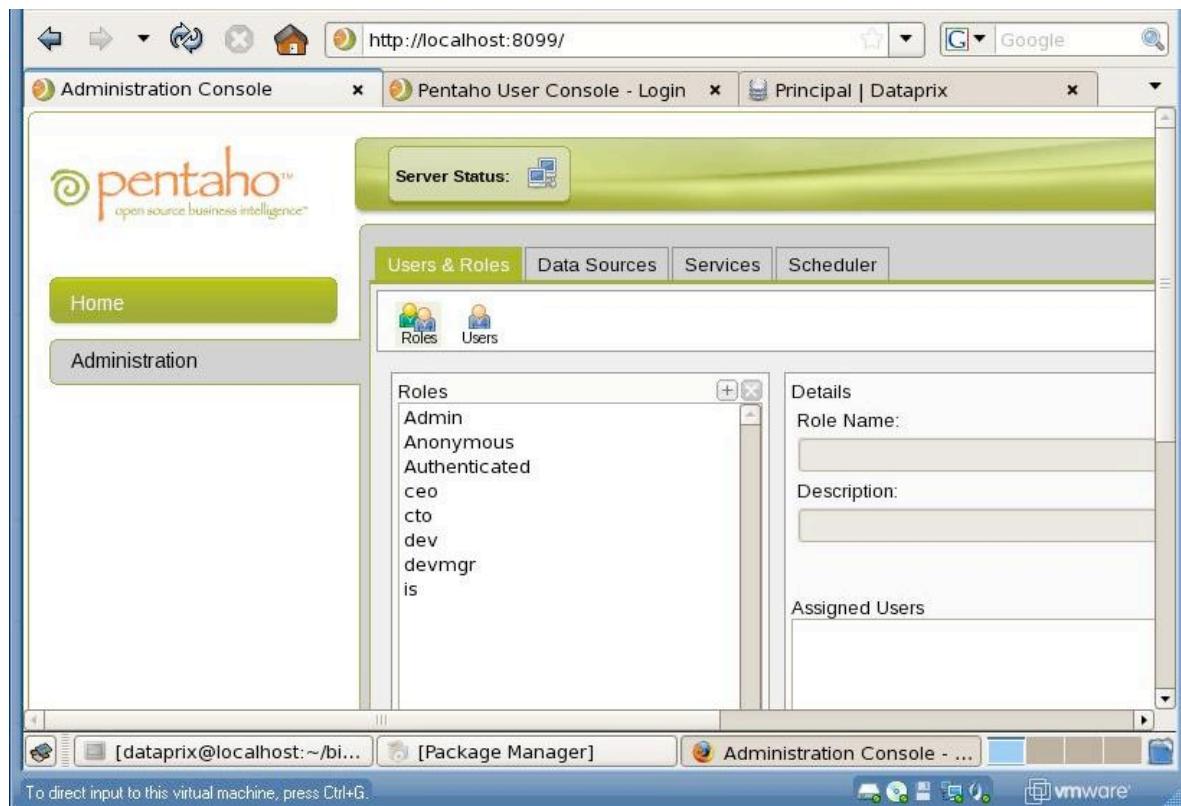
Para **detener** el servidor Pentaho, abriendo otro terminal:

```
$ cd biserver-ce
$ ./stop-pentaho.sh
```

Consola web de Administración

Junto con el servidor de BI también se levanta al arrancar el servidor la consola web de administración de Pentaho, que se puede utilizar escribiendo la URL

<http://localhost:8099> [10] en el navegador de la imagen. El usuario para entrar es el que viene por defecto al instalar: admin/password



Detallamos también los pasos para levantar y detener manualmente esta consola:

Para **levantarla** desde linea de comandos:

1. En la ventana del terminal ejecutar los siguientes comandos:


```
$ cd biserver-ce/administration-console (directorio de la consola)
$ ./start.sh (shell de arranque de la consola)
```
2. Esperar a que en el terminal aparezca el mensaje *INFO: Console is now started*
3. Abrir el navegador Firefox (ícono al lado de la opción de menú Sistema)
 La url de acceso a la consola es <http://localhost:8099> y los datos de login: *admin/password*

Para **detener** la consola, abriendo otro terminal:

```
$ cd biserver-ce/administration-console
$ ./stop.sh
```

Información adicional

Para más información sobre la herramienta de Virtualización utilizada, o sobre el sistema operativo *CentOS* puedes consultar el artículo [Servidor Virtual con Pentaho configurado](#) [11], en el que preparamos servidores virtuales con la versión 1.7 GA de Pentaho.

Para ver qué hay de nuevo en esta versión 2.0 podéis consultar [este artículo](#) [12] de Josep Curto y si aún queréis saber más podéis seguir los enlaces que proporcionan en el post [Pentaho se hace usable](#) [13], de *TodoBI*.

Tal como comentábamos en el otro artículo, si alguien utiliza esta imagen para hacer algo interesante agradeceremos que nos lo cuente, o que se ponga en contacto con nosotros si quiere que alojemos su 'versión'. Igualmente cualquier comentario, duda, idea o sugerencia será bienvenido en nuestro foro, en el tema [Imagen Virtual con Pentaho](#) [14].

Servidor virtual con Pentaho configurado

Hemos preparado servidores virtuales con una instalación preconfigurada de **Pentaho**, la conocida plataforma open source de Business Intelligence (Pentaho BI PCI). Podéis descargar libremente una máquina virtual preparada con el software de virtualización [Sun VirtualBox 2.0](#) [15], y otra con [VM ware server 2.0](#) [4]:



[\[16\]Descarga de maquina virtual para Virtual Box](#) [16]



[\[5\]Descarga de maquina virtual para VMware](#) [5]

(Paciencia con la descarga, los archivos son muy grandes)

La instalación de Pentaho

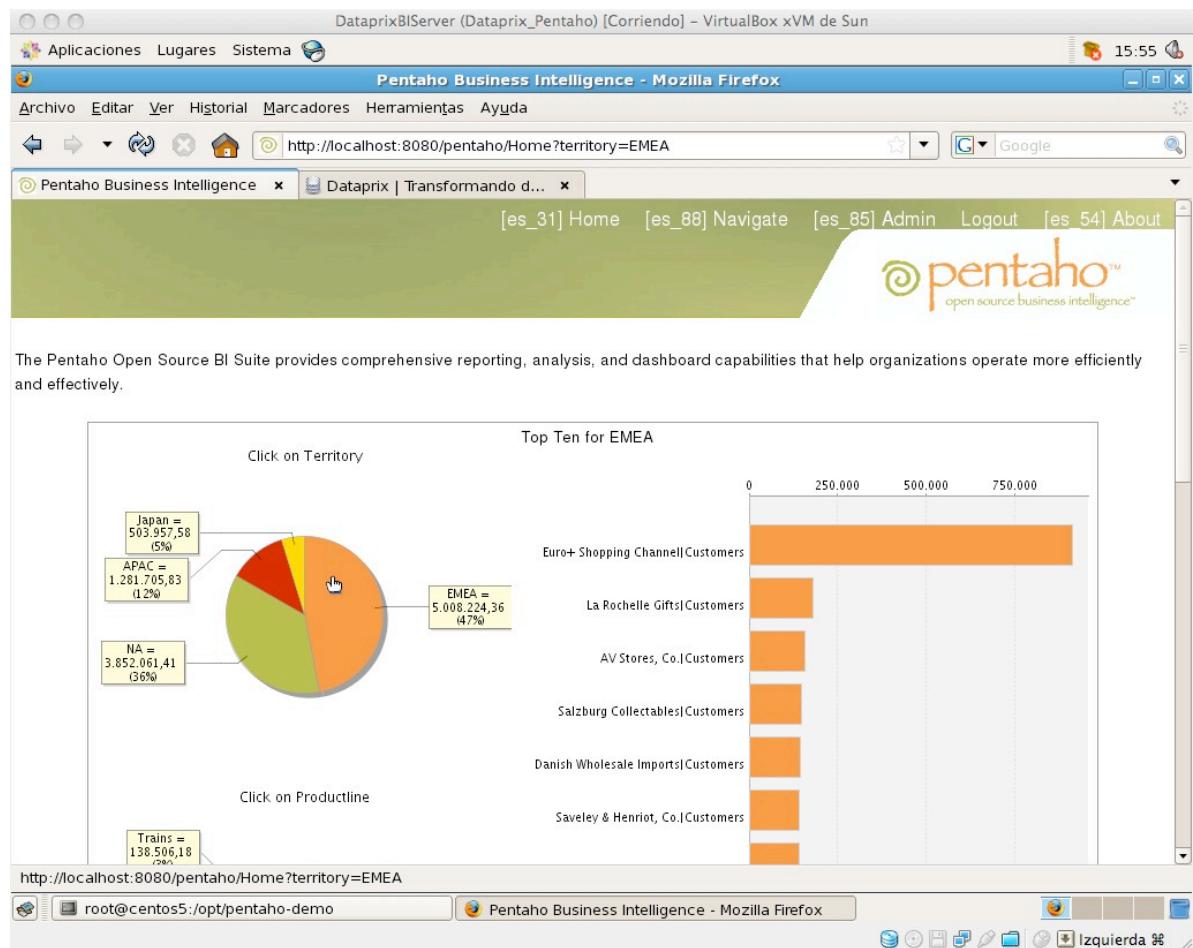
Se ha hecho una instalación de [Pentaho BI Suite PCI](#) [17], que es la instalación de **Pentaho** que viene preconfigurada con la versión 1.7 GA (estable) de la suite, y con una base de datos [Hypersonic](#) [8] (HSQLDB) operativa, con datos de prueba para que puedan ejecutarse los informes y 'aplicaciones' que podemos encontrar en el portal de ejemplo que tenemos accesible al levantar el servidor.

Se puede utilizar esta instalación para probar la plataforma en tu propia máquina/servidor explorando las opciones del portal, o incluso se puede usar como

base para construir un sistema propio de BI con **Pentaho**.

Sólo hay que crear una nueva máquina virtual con el software de virtualización y hacer que arranque desde los archivos que hemos descargado. Se entra al sistema con el usuario *dataprix*, contraseña *dataprix*.

Al arrancar la máquina ya levantamos el servidor de BI automáticamente, por lo que lo único que hay que hacer para utilizar Pentaho es abrir el explorador Firefox, que tiene como página de inicio la del portal. Los usuarios del portal ya tienen la contraseña introducida, por lo que con dos clicks ya podremos comenzar a explorar los informes.



De todas maneras, indico cómo se puede detener y levantar el servidor por si alguien quiere hacerlo manualmente:

Para **levantarlo**:

1. Hacer doble click en el Icono *Terminal* del escritorio
2. En la ventana del terminal ejecutar los siguientes comandos:


```
$ cd pentaho-demo (directorio de la demo)
$ ./start-pentaho.sh (shell de arranque de la plataforma)
```
3. Esperar a que en el terminal aparezca el mensaje *Pentaho BI server listo*
4. Abrir el navegador Firefox (ícono al lado de la opción de menú Sistema)
 La url de acceso al portal es <http://localhost:8080/pentaho>

Para **detener** el servidor Pentaho, abriendo otro terminal:

```
$ cd pentaho-demo
$ ./stop-pentaho.sh
```

Las herramientas de Virtualización

VirtualBox

Virtual Box está disponible para **Linux**, **OS X** (Mac) y **Windows**, y dispone de una edición gratuita de evaluación y uso personal, y otra Open Source sujeta a las condiciones de la licencia GPL. De esta manera nuestra imagen podrá utilizarse libremente en cualquier entorno, siempre que se respeten las condiciones de las licencias.

Se instala con facilidad en cualquier entorno, y su funcionamiento es muy intuitivo, pero adjunto el manual de usuario para quien no conozca la herramienta, o quiera utilizar opciones avanzadas.

Para utilizar nuestro servidor virtual se pueden seguir estos sencillos pasos:

1. Instalar VirtualBox
2. Descargar el disco virtual desde  [\[18\]Imagen virtual Pentaho VirtualBox](#) [19]
3. Descomprimirlo en el directorio de discos virtuales de VirtualBox, normalmente se llama VDI
4. Ejecutar VirtualBox y crear una nueva máquina con el asistente de la aplicación, escogiendo el tipo de Sistema Operativo *Red Hat*, 512 Mb de memoria (esto es una sugerencia), y el disco virtual descargado como disco de inicio.
5. Arrancar la máquina haciendo doble click sobre ella.

Agradecemos a Oscar Osta la preparación de la imagen virtual con la instalación de CentOS que nos ha servido como base.

VMware

Seguramente es el software de virtualización más utilizado, y también dispone de versiones que se pueden utilizar libremente, aunque no para todos los sistemas operativos. Como hay varios productos de VMWare que permiten trabajar con la máquina virtual que hemos preparado (VMware Player, VMware Server, VMware Infrastructure..), os remitimos a la propia [web de WMware](#) [20] para descargar cualquiera de ellos o consultar la documentación.

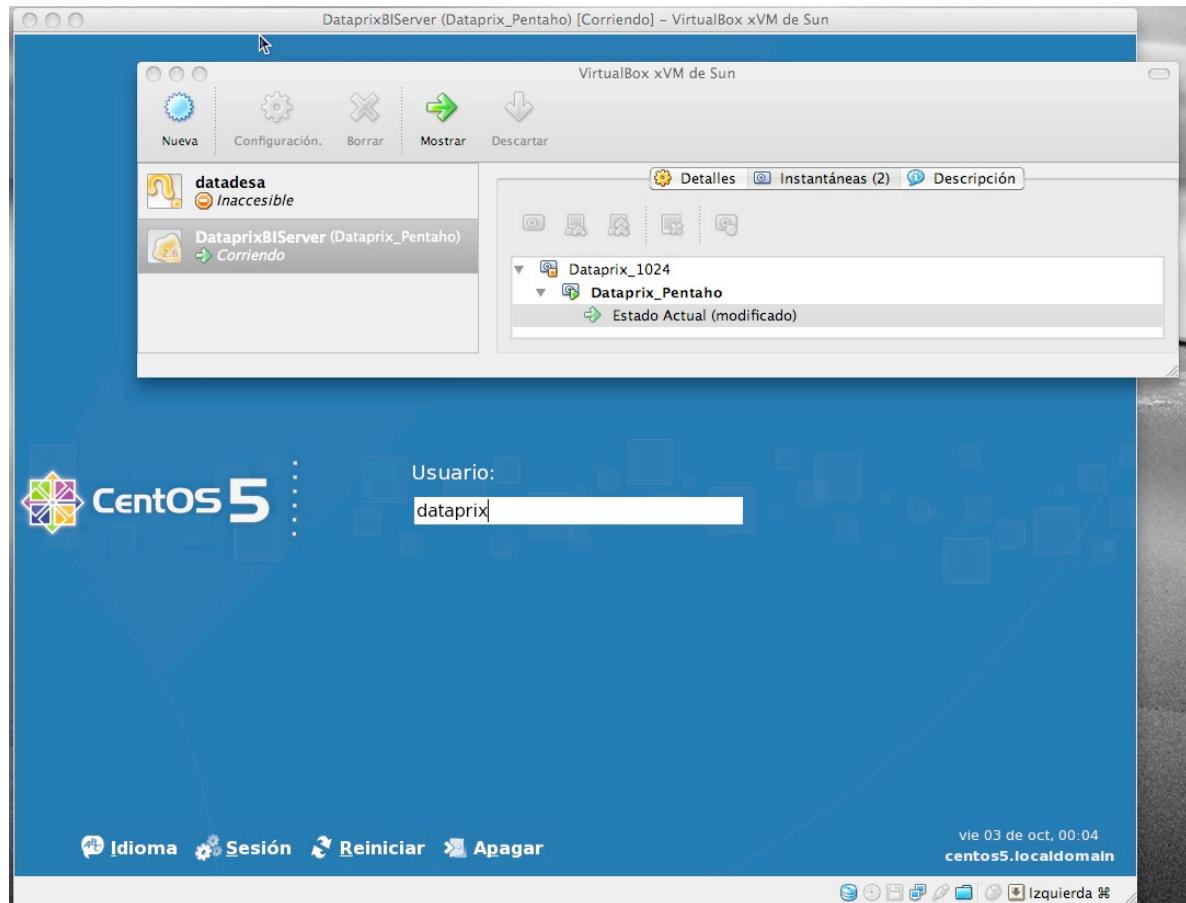
De todas maneras, con la mayoría de estos productos la manera de proceder sería muy similar:

1. Instalar un producto de VMWare que permita arrancar la máquina virtual
2. Descargar la maquina virtual desde  [\[18\]Imagen virtual Pentaho VMware](#) [21]
3. Descomprimirla en el directorio de discos virtuales de VMware.., normalmente *My virtual machines*, en la carpeta de documentos del usuario.
4. Ejecutar VMware.. y agregar una nueva máquina al inventario seleccionando de los archivos descargados el de extensión .vmx.
5. Arrancar la máquina haciendo doble click sobre ella.

El Sistema Operativo

Como **Sistema Operativo** base para la instalación de Pentaho se ha escogido CentOS 5 [22]. Las razones también tienen que ver con el uso que se le pueda dar a esta imagen. Este SO Linux está basado en el código fuente libre que utiliza Red Hat Enterprise Linux [23] y, a efectos prácticos, funciona de la misma manera que esta conocida versión empresarial de Linux, y está orientado también a un uso empresarial, pero es totalmente de libre distribución. Se puede utilizar hasta en un entorno de producción, y la mayoría de la documentación y prácticas de RedHat son aplicables a CentOS.

Se ha creado el usuario *dataprix*. El password tanto de este usuario como del usuario root es también *dataprix*.



Esta es la instalación de Pentaho más básica, que está configurada para funcionar en local y sobre Hypersonic, perfecta para evaluar las posibilidades de este software Open Source de Business Intelligence, o para una primera toma de contacto sin muchas complicaciones. También sirve como base para preparar cosas más complejas, y espero en un futuro poder ir ampliando esta máquina virtual con nuevas funcionalidades, configuraciones, pruebas o demos interesantes.

Si alguien utiliza esta imagen como base para hacer algo interesante agradeceremos que nos lo cuente, o que se ponga en contacto con nosotros si quiere que alojemos su 'versión'. Igualmente cualquier comentario, duda, idea o sugerencia será bienvenido en nuestro foro, en el tema Imagen Virtual con Pentaho [14].

Adjunto**Tamaño**

[VirtualBoxUserManual.pdf](#) [24] 4.41 MB

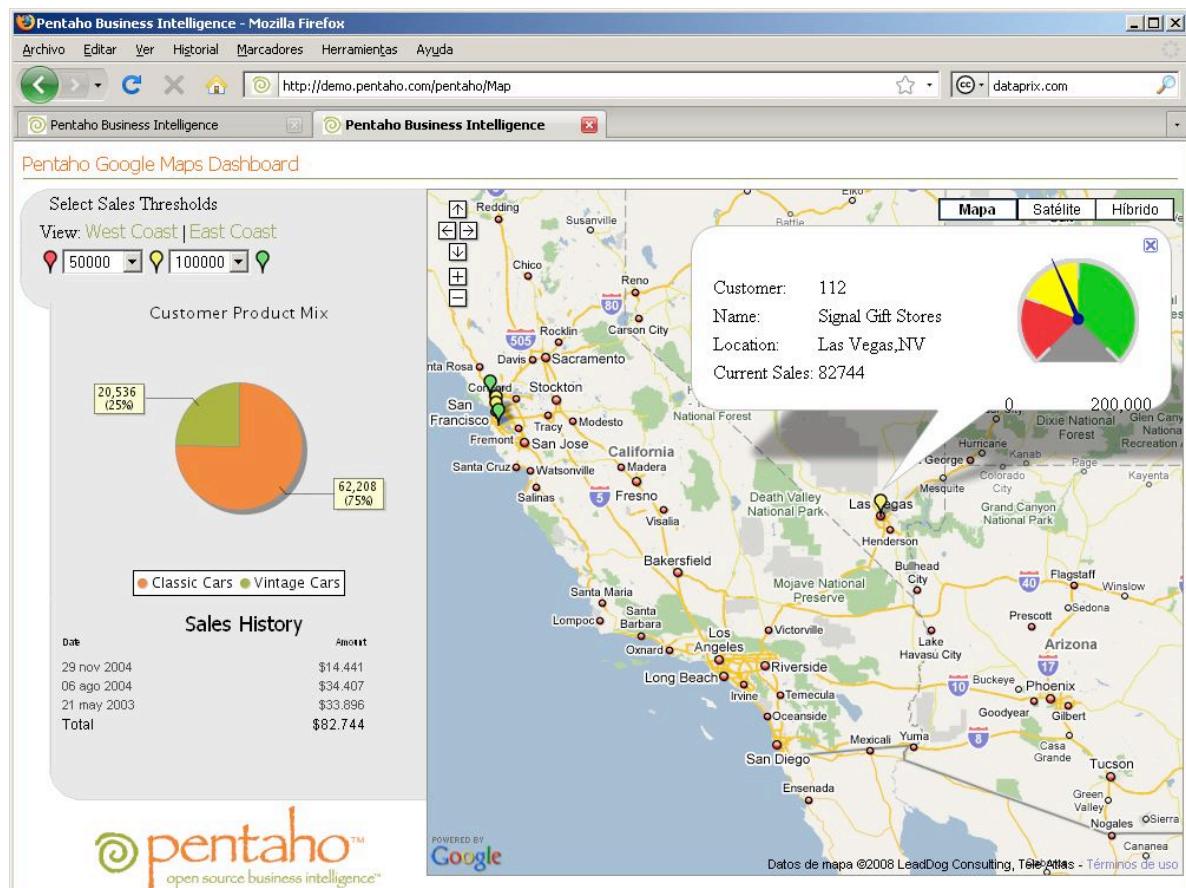
Nueva demo online de Pentaho BI

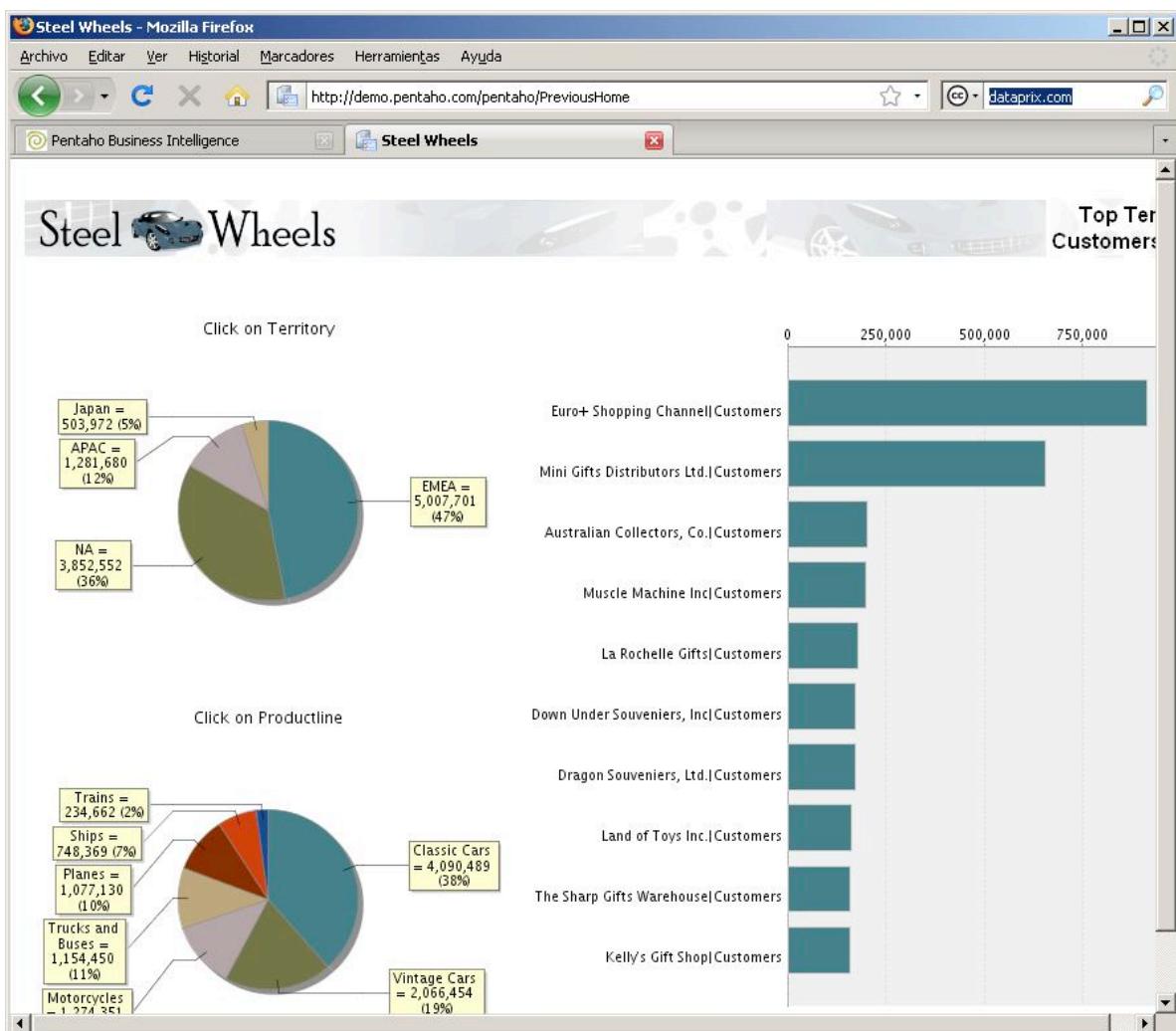
Pentaho ha preparado con la versión 1.7.1 una nueva demo online con algunos informes de prueba para quien quiera explorar interactivamente algunas de las posibilidades analíticas y de reporting de la suite.

Los informes están preparados sobre los datos de prueba de la ficticia empresa Steel Wheels, ya utilizados por Pentaho para otras demos.

Han creado una carpeta para cada tipo de informe:

- Pentaho Dashboards contiene un *cuadro de mando interactivo integrado con Google Maps*, y otro con un *top ten de clientes ordenados por territorio y linea de producto*.





- Pentaho reporting contiene siete ejemplos con diferentes tipos de informes, incluyendo el pantallazo de uno de *Detalle de inventario*. Adjunto un segundo informe en formato pdf de otro top ten de clientes [25] generado con la misma demo.

Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://demo.pentaho.com/pentaho/ViewAction?productline=Classic Cars&type=html&solution=steel-wheels&action=Ir

Pentaho Business Intelligence http://demo.pe...n&path=reports

Corporate Buying Office
Detail Inventory Report
As of septiembre 17, 2008

Steel Wheels

PRODUCTLINE: Classic Cars

Vendor	SKU	Name	Scale	On Hand	Cost	MSRP
Autoart Studio Design	512_1099	1968 Ford Mustang	1:12	68 units	\$ 95	\$ 195
Description: Hood, doors and trunk all open to reveal highly detailed interior features. Steering wheel actually turns the front wheels. Color darkgreen.						
Carousel DieCast Legends	524_1628	1966 Shelby Cobra 427 S/C	1:24	8,197 units	\$ 29	\$ 50
Description: This diecast model of the 1966 Shelby Cobra 427 S/C includes many authentic details and operating parts. The 1:24 scale model of this iconic lightweight sports car from the 1960s comes in silver and it's own display case.						
	524_2840	1958 Chevy Corvette Limited Edition	1:24	2,542 units	\$ 16	\$ 35
Description: The operating parts of this 1958 Chevy Corvette Limited Edition are particularly delicate due to their precise scale and require special care and attention. Features rotating wheels, working steering, opening doors and trunk. Color dark green.						
	5700_2824	1982 Camaro Z28	1:18	6,934 units	\$ 47	\$ 101
Description: Features include opening and closing doors. Color: White. Measures approximately 9 1/2 Long.						
Classic Metal Creations	510_1949	1952 Alpine Renault 1300	1:10	7,305 units	\$ 99	\$ 214
Description: Turnable front wheels; steering function; detailed interior; detailed engine; opening hood; opening trunk; opening doors; and detailed chassis.						
	518_1589	1965 Aston Martin DB5	1:18	9,042 units	\$ 66	\$ 124
Description: Die-cast model of the silver 1965 Aston Martin DB5 in silver. This model includes full wire wheels and doors that open with fully detailed passenger compartment. In 1:18 scale, this model measures approximately 10 inches/25 cm long.						
	518_4721	1957 Corvette Convertible	1:18	1,249 units	\$ 70	\$ 149
Description: 1957 die cast Corvette Convertible in Roman Red with white sides and whitewall tires. 1:18 scale quality die-cast with detailed engine and underbody. Now you can own The Classic Corvette.						
	524_2766	1949 Jaguar XK 120	1:24	2,350 units	\$ 47	\$ 91
Description: Precision-engineered from original Jaguar specification in perfect scale ratio. Features opening doors, superb detail and craftsmanship, working steering system, opening forward compartment, opening rear trunk with removable spare, 4 wheel independent suspension as well as factory baked enamel finish.						
	524_3856	1956 Porsche 356A Coupe	1:18	6,600 units	\$ 98	\$ 140
Description: Features include: Turnable front wheels; steering function; detailed interior; detailed engine; opening hood; opening trunk; opening doors; and detailed chassis.						
	524_4620	1961 Chevrolet Impala	1:18	7,869 units	\$ 32	\$ 81
Description: This 1:18 scale precision die-cast reproduction of the 1961 Chevrolet Impala has all the features-doors, hood and trunk that open; detailed 409 cubic-inch engine; chrome dashboard and stick shift; two-tone interior; working steering system; all topped off with a factory-baked-enamel finish.						
Evonto Deco Inc.	524_2887	1952 Citroen-15CV	1:24	1,450 units	\$ 73	\$ 117

- La tercera carpeta contiene tres informes analíticos. El pantallazo es del de análisis por linea de producto, aunque la gracia es entrar en el informe y 'navegar' por los datos utilizando las opciones de drilldown, drillup, pivotar..

Analisis - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://demo.pentaho.com/pentaho/Pivot dataprix.com

Pentaho Business Intelligence Analisis

Drill Down to Pivot Table

MDX

APAC.2003. APAC.2004. APAC.2005. EMEA.2003.

EMEA.2004. EMEA.2005. Japan.2003. Japan.2004.

Japan.2005. NA.2003. NA.2004. NA.2005.

Slicer: Medida=Sales

Classic Cars. Motorcycles. Planes. Ships. Trains. Trains.Carousel DieCast Legends. Trains.Classic Metal Creations. Trains.Gearbox Collectibles. Trucks and Buses. Vintage Cars.

Markets

Product	APAC			EMEA			Japan			NA		
	Time			Time			Time			Time		
	+2003	+2004	+2005	+2003	+2004	+2005	+2003	+2004	+2005	+2003	+2004	+2005
+Classic Cars	115.011	199.372	97.574	691.273	1.015.790	384.538	120.696	42.071	18.835	587.428	581.043	237.791
+Motorcycles	60.789	63.159	65.870	141.836	204.042	161.260	16.485	31.959	4.176	178.109	291.421	55.020
+Planes	42.663	67.681	11.082	154.519	209.128	128.008	60.556	49.177		90.016	202.942	60.985
+Ships		35.323	3.070	172.428	186.992	67.845	14.156	10.453	8.407	58.238	142.904	48.856
+Trains	1.681	8.226		29.538	90.973	17.995	13.279		3.524	28.304	25.551	15.398
+Carousel DieCast Legends		5.513		14.811	35.942	3.340	7.356		2.118	9.669	9.257	7.962
+Classic Metal Creations		1.169		5.934	27.831	11.259	3.571		1.406	9.099	9.138	3.256
+Gearbox Collectibles	1.681	1.544		8.792	27.200	3.395	2.351			9.535	7.155	4.180
+Trucks and Buses	11.298	80.634	53.735	228.699	185.421	86.859	44.498	13.349		135.936	252.572	61.281
+Vintage Cars	111.639	147.212	105.688	263.695	504.062	83.324	22.888	21.471	7.979	281.727	324.815	191.727

Slicer: [Medida=Sales]

© 2005-2007, Pentaho. Version: Pentaho BI Platform 1.7.1.1117

SOURCE RGE.net

En la demo también se proporciona acceso a las interfaz de *creación de informes Adhoc*, con la que en pocos minutos se puede preparar un informe sobre los datos de prueba, aunque las opciones de grabarlo están desactivadas.

Eso sí, para acceder a la demo [\[26\]](#) hay que proporcionar información de contacto, aunque tienen del detalle de dejarte seleccionar si no deseas que contacten contigo.

[\[27\]](#)

Adjunto	Tamaño
Pentaho Top Ten Customer report.pdf [28]	48.04 KB

OpenOffice integrará Pentaho en su próxima versión

[SUN Microsystems](#) [\[29\]](#) y [Pentaho](#) [\[30\]](#) han firmado una alianza para que a partir de su próxima versión 2.3 **OpenOffice** y **StarOffice** integren el motor de reporting de **Pentaho**, permitiendo así a esta conocida suite de ofimática proporcionar nuevas funcionalidades de **BI** y **OLAP**.

Seguro que esta alianza va a ser muy fructífera, tanto para Pentaho, que va a poder llegar a un público no tan especializado en Business Intelligence, como para SUN, que hace así a la suite aún más competitiva frente a otras herramientas de licencias propietarias.

Es otro importante avance del software de libre distribución en el área del Business Intelligence, donde hasta hace bien poco estaba aún muy verde.

Para más detalles se puede consultar el artículo publicado en la propia web de pentaho [Pentaho adds reporting solution to OpenOffice.org](#) [31]

Openbravo World Conference 2009



Al final me he decidido a asistir al [Openbravo World Conference 2009](#) [32]. Los ERP's no son mi especialidad, pero en muchas ocasiones acaban aglutinando la mayor parte de los datos maestros y del conocimiento operativo de las

empresas, con lo que siempre se ha de acabar conociendo algo de ellos. Es raro el sistema de BI que no tenga como uno de sus principales orígenes el ERP corporativo.

El caso de [Openbravo](#) [33] me resulta especialmente interesante porque es un ERP creado bajo licencia de software libre, pero con una clara vocación comercial, y surgido del mundo hispano para competir en el mercado internacional.

Me interesaba también conocer algo más sobre cómo se gestiona la parte de tratamiento de los datos, reporting y BI, pero me quedé con las ganas porque yo sólo pude asistir el domingo y el día más adecuado para ello era el sábado.

El **viernes** estuvo dedicado a los **Partners**, por lo que comentaré sólo lo que se trató el sábado 18 y domingo 19, días dedicados a la Comunidad.

Community day 1

Si se siguió la planificación de la agenda, después de la [introducción de Manel Sarasa](#), el **discurso de apertura** corrió a cargo de **Richard Daley**, CEO de [Pentaho](#) [34], que explicó la situación y buenas expectativas del Software Open Source en el complicado momento económico en que nos encontramos.

En la parte de **Integración de terceras partes con Openbravo** habría estado bien escuchar a **Sandra Massé** explicando cómo utilizar [Talend](#) [35] para realizar la integración del ERP con los demás sistemas de información de la empresa, o a **Tim Cloonan** hablando sobre [Jaspersoft](#) [36], el motor de reporting de Openbravo, y cómo interactuar con su comunidad [JasperForge](#) [37]. Si alguien pudo asistir este día, o tiene información al respecto, que nos lo cuente.

De momento se puede consultar el [blog de Jordi Mas](#) [38], de Openbravo, que recoge las principales ideas de los temas tratados en estas sesiones

Community day 2

Las sesiones del domingo estaban más enfocadas directamente sobre la **Comunidad Openbravo**, especialmente en la parte de desarrollo y contribución.

Paolo Juvara, en la **presentación inicial**, explicó cómo está organizado el *Ecosistema de Openbravo*, y la gran importancia de la interacción y aportaciones realizadas por los miembros de la comunidad. Con respecto a las extensiones que se van desarrollando sobre la aplicación inicial comentó la importancia de la nueva estructura que incorpora la *versión 2.5 del ERP*, que organiza el código en *Módulos, Packs y Templates*, con los **Módulos** como unidad mínima que aporta una funcionalidad simple, los **Packs** como agrupaciones de módulos que ofrecen soluciones más completas, y los **Templates**, compuestos por Módulos, Packs y ficheros de configuración, que además permiten su parametrización, reutilización e instalación como una solución completa *con un solo click*.

Encontré bastante acertada la analogía que hizo de esta estructura con los tres niveles que podemos encontrar en una distribución de Linux, niveles que de paso diferencian también el tipo de implicación de los miembros de las comunidades:

Comparativa organizacion Openbravo - Linux

	Openbravo	Linux
Alto nivel	Templates	Distribuciones
Nivel intermedio	Módulos y Packs	Aplicaciones
Bajo nivel	Core del ERP	Kernel

Para organizar y distribuir el software, Openbravo cuenta con un *repositorio central*, y para gestionar el desarrollo se ha creado un entorno orientado a facilitar las herramientas y recursos necesarios. Este entorno es Openbravo Forge ^[39], creado por Openbravo para sustituir el entorno que hasta ahora existía en SourceForge ^[40]. El objetivo del cambio es proporcionar nuevos recursos orientados a mejorar la interacción, experiencia y crecimiento de esta Comunidad. **Jordi Mas**, Director de Desarrollo de la Comunidad, y **Rajesh Iyer**, de Essentia ^[41], se encargaron de presentarnos el nuevo entorno.

Incluyo algunos enlaces directos útiles que apuntó Jordi Mas:

wiki.openbravo.com ^[42]

issues.openbravo.com ^[43]

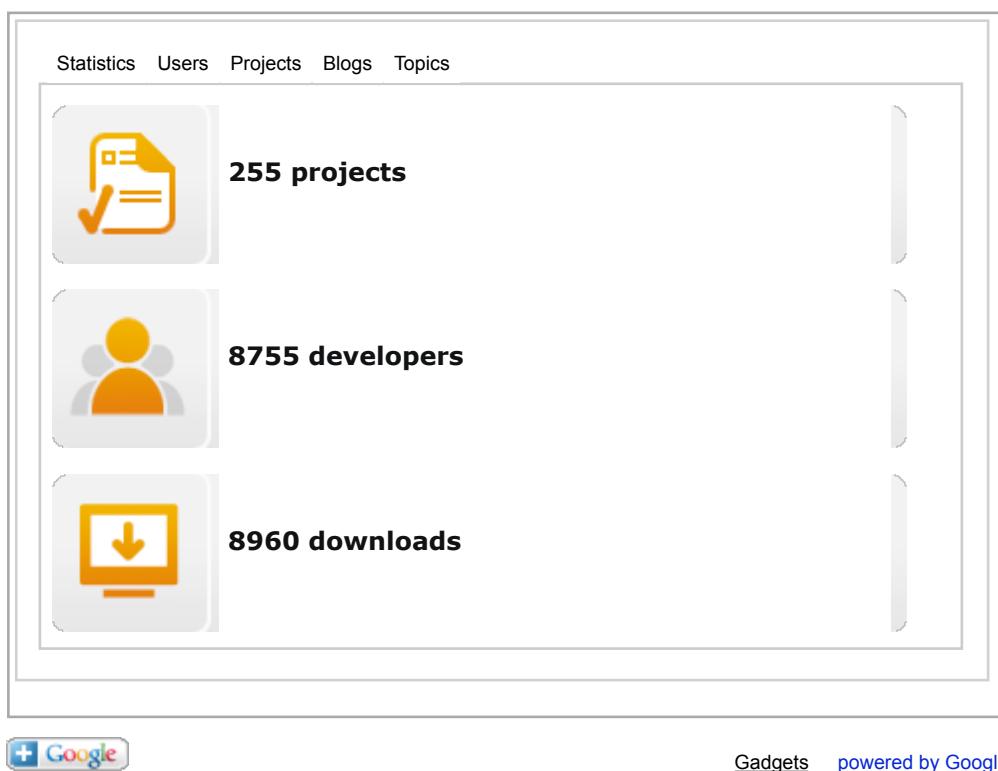
code.openbravo.com ^[44]

planet.openbravo.com ^[45]

forge.openbravo.com ^[39]

También mostraron algunos gadgets ^[46] que han preparado para que se pueda un seguimiento de la actividad de la comunidad desde otras webs. Me gustaron, tengo que preparar uno para Dataprix:

[Openbravo Forge Activity](#)



El **discurso de apertura**, a cargo de **Matt Assay**, Vicepresidente de Desarrollo de Negocio de [Alfresco](#) ^[47], trataba sobre la importancia que está cobrando el software **Open Source**, y sobre los beneficios de participar activamente en comunidades de proyectos de *software libre*. La mayor parte de la charla se centró en resaltar el buen momento que está viviendo el software libre, y cómo ha pasado de ser una opción minoritaria a formar parte de los planes de futuro de la mayor parte de las empresas. Para ello se apoyó entre otros en los datos que mostraba el *análisis de Gartner* sobre el tipo de software utilizado por las empresas en el último año, y sobre las intenciones de las mismas para el futuro. La conclusión era que el Software Libre está ganando mucho terreno al software *proprietario*, con la reducción de costes que significa no pagar por la adquisición de licencias ocupando una posición destacada entre las razones que están llevando a este cambio en la mentalidad empresarial.

Encontré especialmente sorprendentes las gráficas que presentó sobre la evolución del número de líneas de código y de proyectos de software libre, que presentaban una evolución exponencial que de momento está bien lejos de frenarse.

En el post publicado en [CNET](#) [Open source gains while proprietary software decline](#) ^[48] Matt expresa la misma visión que transmitió en la sesión.

Las **siguientes sesiones** se centraron en tratar temas de **Localización y Módulos de Extensión del ERP**.

Destacar la importancia que tiene para cualquier ERP la correcta adaptación a la localización geográfica donde se va a utilizar el mismo, ya que cada territorio tiene su propia organización geográfica, moneda, legislación, Plan Contable, impuestos, métodos de pago etc., y la operativa que proporciona el ERP ha de tenerlo todo en cuenta.

En este sentido, las mejoras en la versión 2.5 de Openbravo, sobretodo las relativas a la organización *modular* de las extensiones facilitará sobretodo que los integrantes de la Comunidad puedan colaborar en el desarrollo de las adaptaciones a cada territorio, cada una de las cuales conformará un paquete de localización.

Para el caso de España, por ejemplo, se crearía el [Spanish Localization Pack](#) [49].

Incluyo también un enlace al [post de Jordi Mas](#) [50] que resume las principales ideas desarrolladas en las sesiones de este segundo *Community Day de la Openbravo World Conference 2009*

Material sobre bases de datos 'libres', Master de la UOC

En la Universidad Oberta de Catalunya se puede cursar el Master de 'Programari Lliure' sobre Software de Libre Distribución. Para estar en consonancia con la filosofía ligada al desarrollo de este tipo de software la UOC decidió ir publicando los apuntes de las asignaturas que se van cursando en este Master.

Ahora han creado la web [UOC OpenCourseWare](#) [51] donde ponen a disposición de todo el mundo los materiales docentes relacionados con software libre.

Una de estas publicaciones son los apuntes de la asignatura [Bases de Datos](#) [52], donde se explican los conceptos más importantes sobre bases de datos, evolución histórica, el modelo Relacional de Bases de Datos, el lenguaje de consulta SQL y diseño de modelos de bases de datos. Después se puede aplicar esta teoría sobre MySQL y PostgreSQL, dos de los sistemas gestores de base de datos de libre distribución más conocidos, de los que se aportan características, detalles de funcionamiento y nociones de administración.

Este es el temario que abarcan estos apuntes, extraído del índice del mismo documento. Siguiendo el enlace del título de cada módulo se puede descargar el correspondiente documento en formato pdf.

Módulo didáctico 1

[Introducción a las bases de datos](#) [53]

Rafael Camps Paré

1. Concepto y origen de las BD y de los SGBD
2. Evolución de los SGBD
3. Objetivos y funcionalidad de los SGBD
4. Arquitectura de los SGBD
5. Modelos de BD
6. Lenguajes y usuarios
7. Administración de BD

Módulo didáctico 2

[El modelo relacional y el álgebra relacional](#) [54]

Dolors Costal Costa

1. Introducción al modelo relacional
2. Estructura de los datos
3. Operaciones del modelo relacional
4. Reglas de integridad
5. El álgebra relacional

Módulo didáctico 3

[El lenguaje SQL](#) [55]

Carme Martín Escofet

1. Sentencias de definición

2. Sentencias de manipulación
3. Sentencias de control
4. Sublenguajes especializados

Módulo didáctico 4

Introducción al diseño de bases de datos [56]

Dolors Costal Costa

1. Introducción al diseño de bases de datos
2. Diseño conceptual: el modelo ER
3. Diseño lógico: la transformación del modelo ER en el modelo relacional

Módulo didáctico 5

Bases de datos en MySQL [57]

Luis Alberto Casillas Santillán; Marc Gibert Ginestà; Oscar Pérez Mora

1. Características de MySQL
2. Acceso a un servidor MySQL
3. Creación y manipulación de tablas
4. Consultas
5. Administración de MySQL
6. Clientes gráficos

Módulo didáctico 6

Bases de datos en PostgreSQL [58]

Marc Gibert Ginestà; Oscar Pérez Mora

1. Características de PostgreSQL
2. Introducción a la orientación a objetos
3. Acceso a un servidor PostgreSQL
4. Creación y manipulación de tablas
5. Manipulación de datos
6. Funciones y disparadores
7. Administración de PostgreSQL
8. Cliente gráfico: pgAdmin3

Módulo didáctico 7

Desarrollo de aplicaciones en conexión con bases de datos [59]

Marc Gibert Ginestà

1. Conexión y uso de bases de datos en lenguaje PHP
2. Conexión y uso de bases de datos en lenguaje Java

Módulo didáctico 8

Caso de estudio [60]

Marc Gibert Ginestà

1. Presentación del caso de estudio
2. El modelo relacional y el álgebra relacional
3. El lenguaje SQL
4. Introducción al diseño de bases de datos
5. Bases de datos en MySQL
6. Bases de datos en PostgreSQL
7. Desarrollo de aplicaciones en conexión con bases de datos

Apéndice

GNU Free Documentation License [61]

Paré, R. C., Santillán, L. A. C., Costa, D. C., Ginestà, M. G., Escofet, C. M., Mora, O. P.

(2008, April 18). Materiales.

Retrieved September 20, 2008, from [UOCOpenCourseWare](#) [62]

Source URL: <http://www.dataprix.com/art-culos-software-libre-dataprix>

Links:

- [1] <http://www.fsf.org>
- [2] <http://www.es.gnu.org/modules/content/index.php?id=42>
- [3] http://www.dataprix.com/files/mapaSoftwareLibre_0.png
- [4] <http://www.vmware.com/products/server/>
- [5] http://linuxbi.com/files/VM_centos-5.2_Pentaho-1.7GA.zip
- [6] <http://linuxbi.com/files/Dataprix-centos-5.2-Pentaho-2.0.zip>
- [7] <http://www.pentaho.com/products/>
- [8] <http://hsqldb.org/>
- [9] http://linuxbi.com/files/centos-5.2_Pentaho-2.0.zip
- [10] <http://localhost:8099>
- [11] <http://www.dataprix.com/es/imagen-virtual-pentaho-configure>
- [12] <http://www.beyenetwork.es/view/9290>
- [13] <http://todobi.blogspot.com/2008/12/pentaho-se-hace-usable.html>
- [14] <http://www.dataprix.com/es/imagen-virtual-pentaho>
- [15] <http://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>
- [16] http://linuxbi.com/files/VB_centos-5.2_Pentaho-1.7GA.zip
- [17] http://www.pentaho.com/products/bi_platform/
- [18] <http://linuxbi.com/imagen-virtual-pentaho-download>
- [19] <http://www.linuxbi.com/maquina-virtual-pentaho-virtualbox>
- [20] http://www.vmware.com/products/product_index.html
- [21] <http://www.linuxbi.com/maquina-virtual-pentaho-vmware>
- [22] <http://www.centos.org/>
- [23] <http://www.redhat.es/>
- [24] <http://www.dataprix.com/files/VirtualBoxUserManual.pdf>
- [25] http://www.dataprix.com/es/system/files/Pentaho_Top_Ten_Customer_report.pdf
- [26] <http://www.pentaho.com/livedemo/>
- [27] <http://www.pentaho.com/livedemo/>
- [28] http://www.dataprix.com/files/Pentaho_Top_Ten_Customer_report.pdf
- [29] <http://www.sun.com/software/star/openoffice>
- [30] <http://www.pentaho.org>
- [31] http://www.pentaho.org/news/releases/20070419_pentaho_adds_reporting_solution_to_openoffice.php
- [32] <http://worldconference.openbravo.com/>
- [33] <http://www.openbravo.com/product/erp/how-to-buy/discover/>
- [34] <http://pentaho.com>
- [35] <http://es.talend.com>
- [36] <http://www.jaspersoft.com/>
- [37] <http://www.jasperforge.org/>
- [38] <http://jordimash.blogspot.com/2009/04/openbravo-world-conference-community.html>
- [39] <http://forge.openbravo.com>
- [40] <http://sourceforge.net/projects/openbravo/>
- [41] <http://www.essential-corp.com/>
- [42] <http://wiki.openbravo.com>
- [43] <http://issues.openbravo.com>
- [44] <http://code.openbravo.com>
- [45] <http://planet.openbravo.com>
- [46] <http://forge.openbravo.com/gadgets/>
- [47] <http://www.alfresco.com/es/>
- [48] http://news.cnet.com/8301-13505_3-10223005-16.html?tag=mncol;title
- [49] <http://forge.openbravo.com/projects/localizationpackspain>
- [50] http://jordimash.blogspot.com/2009/04/openbravo-world-conference-community_20.html
- [51] <http://ocw.uoc.edu/informatica-tecnologia-y-multimedia/>
- [52] http://ocw.uoc.edu/informatica-tecnologia-y-multimedia/bases-de-datos/Course_listing
- [53] http://dataprix.com/files/UOC_OpenSource_Introduccion_a_las_bases_de_datos.pdf
- [54] http://dataprix.com/files/UOC_OpenSource_Modelo_y_Algebra_relacional.pdf
- [55] http://dataprix.com/files/UOC_OpenSource_El_lenguaje_SQL.pdf
- [56] http://dataprix.com/files/UOC_OpenSource_Introduccion_al_diseño_de_bases_de_datos.pdf

- [57] http://dataprix.com/files/UOC_OpenSource_bases_de_datos_en_mySQL.pdf
- [58] http://dataprix.com/files/UOC_OpenSource_bases_de_datos_en_PostgreSQL.pdf
- [59] http://dataprix.com/files/UOC_OpenSource_desarrollo_aplicacionesConexion_bbdd.pdf
- [60] http://dataprix.com/files/UOC_OpenSource_caso_de_estudio.pdf
- [61] http://dataprix.com/files/UOC_OpenSource_GNU_free_documentation_license.pdf
- [62] <http://ocw.uoc.edu/informatica-tecnologia-y-multimedia/bases-de-datos/materiales>