

Razones para pasarse a Debian

Autor chals

martes, 27 de marzo de 2007

Modificado el viernes, 29 de junio de 2007

Debian GNU/Linux es uno de los mejores sistemas operativos libres que existen por varias razones.

Primero, es libre (de libertad, no de gratuito). Eso significa que se puede descargar, distribuir y modificar libremente ya que es de código fuente abierto.

Segundo, es un sistema operativo universal ya que es transportable a múltiples plataformas. Su kernel escrito en c++ se compila fácilmente y en la actualidad se adapta a once arquitecturas diferentes.

Tercero, usa el kernel de linux. Eso lo hace estable y potente.

Cuarto, es la mayor distribución linux. Cuenta con 18.733 paquetes de software.

Quinto, es un sistema operativo prácticamente libre de virus.

Sexto, tiene APT (Advanced Packaging Tool). Esta librería se encarga de instalar los paquetes debian o deb's.

Deb's son paquetes binarios precompilados preparados para ser instalados bien desde dispositivos móviles como cd's o dvd's o bien a través de los repositorios de internet.

Mucha gente desconoce la existencia de los repositorios. Admito que es difícil para los usuarios de windows creer que tales cosas existen. Los repositorios son URL's donde se encuentra el software de las distribuciones. La mayoría son servidores ftp, pero también hay muchos espejos http en todo el mundo. Usando APT se puede localizar, descargar e instalar software desde esos repositorios.

Normalmente cada repositorio se corresponde con una distribución. Pero si se desea instalar paquetes que no ofrece la distribución se puede añadir nuevas URL's a la lista de repositorios editando el archivo `etc/apt/sources.list` con un editor de texto. Yo uso el programa vim (vi improved) en la línea de comandos. Tecleo SHIFT + i para insertar texto, ESC para entrar en modo comandos y :wq o ZZ para guardar los cambios y salir.

Usar APT es muy fácil. APT normalmente funciona a través de programas frontend. Sólo voy a hacer referencia a los dos más usados. Son apt-get en la línea de comandos o CLI (Command Line Interface) y Synaptic en la interfaz gráfica o GUI (Graphical User's Interface). Los comandos básicos de apt-get son update, install y upgrade.

El primer comando actualiza la lista de paquetes disponibles. El segundo los instala y el tercero instala una nueva versión. En general Debian está considerada como una de las distribuciones linux más difíciles de instalar. Algunos dicen que el programa de instalación es el peor que existe. Sin embargo todo el mundo reconoce que una vez instalado no tienes que preocuparte nunca más ya que un simple comando instala la última versión disponible en un abrir y cerrar de ojos. Es difícil de creer. Pero es cierto :-o

Debian GNU/Linux está disponible en tres versiones diferentes. La versión estable (Stable), que contiene todos los paquetes que han superado un largo proceso de prueba y eliminación de bugs. Este proceso normalmente dura mucho tiempo y mucha gente a los que nos gusta probar nuevo software usamos la versión de prueba (Testing). La versión Testing incluye programas más actuales. Muchos de ellos están a prueba para ser incluidos en la siguiente versión estable.

Tanto la versión Stable como la Testing son aprobadas y apoyadas por el equipo Debian. La versión inestable es distribuida por la Fundación de Software Libre. Esta versión contiene software extremo. Es fantástico usarlo para experimentar y disfrutar de las ultimísimas novedades. El problema es que esos paquetes no tienen las dependencias resueltas y es un poco complicado trabajar con ellos. Yo he probado la versión inestable pero he tenido que dejarlo para los desarrolladores y usuarios más avanzados. Era demasiado complicado para mí.

Una cosa muy curiosa es que los nombres de las diferentes versiones de Debian GNU/Linux provienen de los personajes de la película de animación de Pixar TOY STORY. La versión inestable se llama SID (El chico malo!!!). Las versiones de prueba y estables se denominan como se detalla a continuación:

```
* La actual versión de Debian Testing se llama &lsquo;Lenny&rsquo;; -- aún sin fecha de publicación.*Debian GNU/Linux 4.0 ('Etch')-- versión estable actual
* Debian GNU/Linux 3.1 (&lsquo;sarge&rsquo;)-- versión estable obsoleta
* Debian GNU/Linux 3.0 (&lsquo;woody&rsquo;)-- versión estable obsoleta
* Debian GNU/Linux 2.2 (&lsquo;potato&rsquo;)-- versión estable obsoleta
* Debian GNU/Linux 2.1 (&lsquo;slink&rsquo;)-- versión estable obsoleta
* Debian GNU/Linux 2.0 (&lsquo;hamm&rsquo;)-- versión estable obsoleta
```

La versión estable que seguirá a Etch se llamará Lenny

Hay dos formas distintas de instalar software en sistemas linux. La más moderna, conocida y usada es la de instalar paquetes binarios precompilados para cada arquitectura. Esta forma es similar a cómo instalan programas otros sistemas operativos. Es el modo más rápido pero no por eso el mejor. El modo más antiguo y probablemente el mejor es compilando los paquetes manualmente a partir del código fuente.

Los paquetes precompilados se descargan e instalan automáticamente con la ayuda de gestores de paquetes en modo gráfico o en líneas de comandos. En Debian el programa gráfico se llama synaptic. Los paquetes con el código fuente se descargan, descomprimen (normalmente están comprimidos como archivos .tar.gz, similares a .zip) se compilan y se instalan manualmente. Éste proceso es más laborioso, pero muy efectivo. Más efectivo de lo que uno se pueda imaginar frente a tanto trabajo que hacer. Normalmente suelo encontrar problemas de dependencias al instalar paquetes precompilados, pero casi nunca los tengo cuando los compilo yo mismo.

El código fuente es el texto que los programadores y desarrolladores escriben. Éstos textos contienen una serie de

instrucciones escritas en lenguajes de programación que dictan a las máquinas lo que deben hacer. Éstos textos, que son legibles por los humanos, no pueden ser comprendidos por las máquinas. Pues éstas sólo comprenden 0's y 1's o sea, código binario. El proceso de traducir el código fuente a código binario se llama compilación. Éste proceso se realiza con la ayuda de ciertos programas llamados compiladores.

Para compilar un programa se necesita el código fuente (Que se puede encontrar en internet) y un buen compilador (Normalmente uno de C o C++). Si se compila en la línea de comandos, como normalmente es el caso, es necesario leer las instrucciones del programador, resolver las posibles dependencias y proceder con la siguiente rutina de comandos, a no ser que se especifique lo contrario.

(Abre un terminal: Aplicaciones/Acesorios/Terminal) `pwd` (Este comando imprime tu directorio actual
normalmente `/home/ user's_name`) `cd` (Este comando cambia tu directorio actual al directorio del
código fuente)

Ahora estás preparado para comenzar,
`./configure` (Este comando configura el sistema para la instalación) `make` (Este comando crea el binario.

Cualquier usuario puede realizar estos dos pasos) `su` (Con este comando te conviertes en superusuario.
Necesitas una contraseña) `make install` (Este comando instala el binario en el sistema)

Y ya está! Sin embargo, puede ser que necesites alguno de estos comandos.

`make clean` (Este comando es opcional. Borra el binario ya que ya no se usa más) `make uninstall` (Este
comando desinstala el programa)

Para más información puedes visitar:

<http://www.debian.org/> <http://es.wikipedia.org/wiki/Debian> <http://www.debian.org/international/Spanish.es.html>