FreeBSD

Autor chals
jueves, 19 de abril de 2007
Modificado el jueves, 19 de abril de 2007

Fuente del artículo:Wikipedia , la enciclopedia libre

FreeBSD es un sistema operativo libre para ordenadores personales basado en las CPU de arquitectura Intel, incluyendo procesadores 386, 486 (versiones SX y DX), y Pentium. También son soportados los procesadores compatibles con Intel como AMD y Cyrix. Actualmente también es posible utilizarlo hasta en 10 arquitecturas distintas como Alpha, AMD64, IA-64, MIPS, PowerPC y UltraSPARC.

FreeBSD está basado en la versión 4.4BSD-Lite del Computer Systems Research Group (CSRG) de la University of California, Berkeley siguiendo la tradición que ha distinguido el desarrollo de los sistemas BSD. Además del trabajo realizado por el CSRG, el proyecto FreeBSD ha invertido miles de horas en ajustar el sistema para ofrecer las máximas prestaciones en situaciones de carga real.

La mascota del sistema operativo es Beastie.

FreeBSD es un sistema operativo multiusuario, capaz de efectuar multitarea con apropiación, inspirado como ya se dijo, en la variante 4.4 BSD-Lite de UNIX. Aunque FreeBSD no puede ser propiamente llamado UNIX, al no haber adquirido la debida licencia de The Open Group, FreeBSD sí está hecho para ser compatible con la norma POSIX, al igual que varios otros sistemas "clones de UNIX". El sistema FreeBSD incluye el kernel, la estructura de ficheros del sistema, librerías de la API de C, y algunas utilerías básicas. La versión 6.1 trajo importantes mejoras como mayor apoyo para dispositivos Bluetooth y controladores para tarjetas de sonido y red. [1]

La última versión estable es la 6.2 y se preveé el lanzamiento de la versión 7 para fines del año 2007, en ella se dará soporte al sistema de archivos de Sun llamado ZFS y a la arquitectura ARM, entre otras novedades.

Los instaladores, código fuente y paquetería del sistema operativo FreeBSD se distribuyen de manera gratuita al público, en forma de archivos disponibles en servidores FTP y a través de la WWW. También es posible comprarlos en forma de CD-ROM o DVD de algunos distribuidores, principalmente en los Estados Unidos.

La instalación del sistema FreeBSD puede ser iniciada de varias formas. La más común es la utilización de un CD-ROM o DVD auto-arrancable, o utilizando un juego de 2 ó 3 disquetes (en función de la versión que se desea instalar), o incluso mediante red utilizando el estándar PXE.

Todas ellas arrancan el ordenador con un sistema FreeBSD abreviado, y llevan a la misma utilería sysinstall. La utilería sysinstall es la encargada de instalar realmente el sistema operativo, y posee varias alternativas. A saber, instalar el sistema utilizando los datos disponibles en un dispositivo de almacenamiento local (CD-ROM, DVD, directorio en un sistema de archivos FAT, etc.), u obteniéndolos desde un sitio remoto a través de un protocolo de transferencia de archivos (HTTP, FTP, NFS, etc.).

FreeBSD al igual que varios otros sistemas inspirados en BSD, provee de manejo semi-automatizado de paquetes distribuidos en formato comprimido (en formato tar. gz o .tgz). Además de eso, y al igual que NetBSD y OpenBSD, FreeBSD provee para conveniencia del usuario, de un eficiente sistema de gestión de paquetería llamado ports. Los ports son un conjunto de comandos por lotes, que especifican exactamente los prerrequisitos, lo que se debe hacer para compilar el código fuente y lo necesario para instalar la versión ejecutable de un determinado paquete de software en el sistema. Existen miles de programas libres y comerciales hechos para sistemas como Linux, que también tienen versiones en FreeBSD. Debido a que muchos de los paquetes están ya compilados y preparados por los participantes del proyecto FreeBSD, éstos pueden ser instalados simplemente seleccionándolos en una interfaz provista por el sistema operativo, y copiados directamente desde un servidor HTTP o FTP.

FreeBSD es compatible con binarios de varios sistemas operativos del tipo Unix, incluyendo Linux. La razón de esto es la necesidad de ejecutar aplicaciones desarrolladas para Linux, en las que el código fuente no se distribuye públicamente y no pueden ser portadas a FreeBSD.

Algunas de las aplicaciones usadas bajo esta compatibilidad son StarOffice, la versión de Linux de Firefox, Netscape, Adobe Acrobat, RealPlayer, VMware, Oracle, WordPerfect, Skype, Doom 3, Quake 4, Unreal Tournament, SeaMonkey, y varias mas. Generalmente no se siente perdida de rendimiento, y funcionan igual de rápido que las versiones nativas. Incluso puede ser más veloz ejecutar un binario de Linux en FreeBSD, que un binario nativo (como en el caso de Firefox).

Si bien algunas aplicaciones funcionan perfectamente, otras se ven limitadas debido a que la capa de compatibilidad solo resiste los llamados de sistema del Kernel Linux 2.4.2, una versión antigua.

El soporte para la emulación de Linux 2.6 vendrá junto con FreeBSD 7.0, aunque todavía no se ha decidido si vendrá activado por defecto, pero es probable que no.