

Actividad de lectura: El sistema operativo Linux

Artículo: <http://es.wikipedia.org/wiki/GNU/Linux>

Lee el artículo indicado sobre el sistema operativo Linux, así como los artículos enlazados por éste que estimes oportuno, con objeto de contestar las preguntas que se indican a continuación.

P. Linux es un ejemplo de desarrollo de software libre. ¿Qué significa este término?

R. El software libre otorga cuatro libertades a los usuarios: 1) la libertad de usar el programa, con cualquier propósito; 2) la libertad de estudiar el funcionamiento del programa, y adaptarlo a las necesidades; 3) la libertad de distribuir copias, con lo que puede ayudar a otros; 4) la libertad de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras, de modo que toda la comunidad se beneficie.

P. ¿Quién es el gran promotor del software libre?

R. Richard Stallman.

P. ¿En qué tipos de sistemas puede instalarse Linux y en cuáles de ellos ha alcanzado mayor desarrollo?

R. Ordenadores de escritorio, ordenadores portátiles, computadores de bolsillo (PDAs), videoconsolas (Yellow Dog Linux para la PlayStation 3), servidores y supercomputadores. Linux ha obtenido su mayor desarrollo en el campo de los servidores y de los supercomputadores.

P. ¿Qué es el proyecto GNU? ¿Cómo se integra Linux en ese proyecto?

R. El proyecto GNU, iniciado en 1983, tiene como objetivo el desarrollo de un sistema Unix completo compuesto enteramente de software libre. El proyecto GNU ya había desarrollado muchas herramientas, pero le faltaba un núcleo fiable. Linux, que inicialmente es un núcleo, se integra en el proyecto GNU como núcleo del sistema operativo. Este sistema operativo pasa a llamarse GNU/Linux y, finalmente, simplemente Linux.

P. ¿Qué es una distribución Linux?

R. Es un conjunto de aplicaciones reunidas por un grupo, empresa o persona para permitir instalar fácilmente un sistema Linux. Es un sabor de Linux. En general se destacan por las herramientas para configuración y sistemas de paquetes de software a instalar.

P. ¿Qué diferencia hay entre las distribuciones comerciales y las distribuciones basadas en una comunidad?

R. Las distribuciones comerciales están soportadas por una empresa. Las otras están soportadas por una comunidad de usuarios que altruistamente mantienen el software de la distribución.

P. ¿Cuáles son las distribuciones comerciales de mayor difusión en el mercado?

R. Fedora (de Red Hat), SUSE (de Novell), y Ubuntu (de Canonical)

P. ¿Cuál es la distribución basada en comunidad de mayor difusión?

R. Debian

P. ¿Qué es un liveCD de Linux y cómo se distribuye?

R. Es un sistema operativo (normalmente acompañado de un conjunto de aplicaciones) almacenado en un medio extraíble, tradicionalmente un CD o un DVD (de ahí sus nombres), que puede ejecutarse desde éste sin necesidad de instalarlo en el disco duro de una computadora.

Se distribuye mediante una imagen ISO.

P. Con relación a la escala de desarrollo de Linux, ¿en cuántas líneas de código fuente se estima el tamaño de este sistema operativo (distribución Debian 3.0)? [Consulta el artículo de la Wikipedia *Source lines of code*]

R. 104 millones

P. ¿Y el núcleo?

R. Entre 5,2 y 12,6

P. ¿Qué elementos software se añaden al núcleo para que crezca tanto el tamaño de una distribución?

R. Utilidades, programas de sistema, sistemas de desarrollo y programas de aplicación. Una distribución Linux es un sistema software completo, que incluye todo el software de sistema necesario para controlar un computador, así como un vasto conjunto de aplicaciones para satisfacer las necesidades de todo tipo de usuarios.

P. ¿En qué sectores del mercado informático tiene Linux una importante penetración, hasta el punto de ser el sistema dominante?

R. En el mercado de los supercomputadores y en el de los servidores de Internet.

P. ¿En qué sector del mercado informático Linux cuenta con una cuota de mercado muy inferior a la de Windows?

R. En el sector de los ordenadores de escritorio. No obstante, actualmente la distribución Ubuntu está adquiriendo el estatus de alternativa seria a los sistemas basados en Windows.