

GLOSARIO

A

| | |
|--------------|--|
| AIX | Sistema operativo abierto de IBM basado en una versión de UNIX. |
| Alias | Abreviatura de un nombre de usuario. También es la forma de reducir aún más el tiempo de acceso a cualquier comando, ya que permite sustituir una cadena por una sola palabra. |
| ATA | Advanced Technology Attachment, ver IDE. |

B

| | |
|---------------|---|
| Backup | Una copia de repuesto de un archivo, sistema de ficheros u otro recurso para empleo en caso de fallo o pérdida del original. El término es más usado para referirse a una copia de todos los archivos sobre los discos de una computadora que se hace periódicamente y se almacena en dispositivos "media" como cintas, CD-ROM's, etc. Esta precaución esencial, a menudo es descuidada por muchos usuarios, hasta que experimentan un fallo del disco. |
| BIOS | Sistema básico de entrada-salida. La (el) BIOS es un conjunto de procedimientos y programas, que se encuentran grabados en la ROM del ordenador (alojada en un chip dentro de la placa base del ordenador) y que permiten hacer más fácil el manejo del hardware a los niveles superiores. Es el único programa que existe en el ordenador cuando éste se enciende y es el encargado del cargando el sistema operativo, buscándolo en las disqueteras y el disco duro en el sector de inicialización del sistema operativo, para ejecutarlo y pasarle el control del equipo. |
| BSD | Berkeley Software Distribution. Variante del Sistema UNIX desarrollada en la Universidad de California, en Berkeley, promovida en 1.975 por Ken Thompson, quien transportó dicho sistema a un PDP-11/70 lo que extendió el entonces emergente UNIX a un amplio número de usuarios. Posteriormente los estudiantes graduados Bill Joy y Chuck Haley hicieron gran parte del desarrollo del BSD, como el editor ex, seguido del conocido vi y el shell C. Las revisiones BSD se sucedieron a lo largo de los años, introduciendo en 1.983 soporte de redes. BSD ha sido la base de otras variantes de UNIX, como el SunOS, desarrollado por Sun Microsystems, empresa cofundada por Bill Joy y muchas de sus innovaciones han sido incorporadas por el UNIX System V. |

C

| | |
|------------|--|
| CHS | Cylinder, Head and Sector. Existen dos modos de acceso a los discos duros, que son el modo CHS |
|------------|--|

(Cylinder, Head and Sector) y el modo LBA (Logical Block Address). El modo CHS es el modo tradicional de acceso a los discos IDE, mientras que el modo LBA es el método utilizado de los discos SCSI.

| | |
|------------------------|---|
| Consola Virtual | La consola del sistema es el monitor y el teclado conectados directamente al sistema, (debido a que Linux es un sistema operativo multiusuario, puede tener otros terminales conectados a los puertos serie de su sistema, pero estos no constituirán la consola). En nuestro equipo mediante la combinación Alt+F1,F2,F3? podemos pasar a distintas consolas y usarlas como sesiones distintas de usuario en la misma máquina. |
| Corel Draw | Paquete de software gráfico vectorial de la empresa Corel, que ofrece aplicaciones para ilustraciones, edición de fotos y creación de bitmaps, además de presentaciones comerciales de Multimedia y de 3D. |
| Cron | Demonio de Linux que ejecuta determinadas tareas a una hora específica o cada intervalo de tiempo. |
| CTSS | Abreviaturas de Compatible Time-Sharing System, diseñado en el MIT como sistema de tiempo compartido experimental, se implementó en un IBM 7090, llegando a manejar hasta 32 usuarios interactivos, permitiéndoles manipular archivos, compilar y ejecutar programas a través de un terminal. |

| | |
|----------------------|--|
| D | |
| Demonio | Programa residente en memoria, algunos cargados por Linux en el inicio, que se encarga de realizar algún servicio determinado. |
| Desencriptar | Consiste en utilizar la criptografía (es la parte de la criptología que estudia como cifrar efectivamente los mensajes) para hacer ilegible y después volver a hacer legible su contenido. |
| Desfragmentar | Compactar la información distribuida por un disco duro de modo que se encuentre físicamente contigua con el objeto de acceder más rápidamente a ella, crear particiones, etc. |
| DVD | Digital Video Disc o Digital Versatile Disc, según el fabricante. Unificación de todos los estándares de almacenamiento óptico-digitales. Abarca todos los sistemas actualmente existentes, y sus principales características son: gran capacidad de almacenamiento de datos en el mismo tamaño que un CD tradicional (hasta 18Gb por las 2 caras), y gran velocidad de lectura. Consta de 2 capas (por cara) en las que se escriben los datos a una mayor densidad de grabación por área. |

| | |
|-----------------|--|
| E | |
| Emulador | Un emulador es un programa que traduce instrucciones máquina del microprocesador al que emula, a |

instrucciones máquina del microprocesador del ordenador en el que está corriendo.

| | |
|------------------|--|
| Encriptar | Consiste en utilizar la criptografía (es la parte de la criptología que estudia como cifrar efectivamente los mensajes) para hacer ilegible y después volver a hacer legible su contenido. |
|------------------|--|

F

| | |
|------------|---|
| FAT | File Allocation Table. Sistema de archivos utilizado por los productos Microsoft tales como MS-DOS y Windows 3.x. Es un índice que existe al inicio de todos los discos utilizado por el sistema operativo para localizar las entradas de los ficheros. La FAT utiliza direcciones de 12 y 16 bits. Los sistemas de archivos de Windows 9x utilizan una tecnología basada en FAT llamada FAT32, la cual usa direcciones de 32 bits. |
|------------|---|

| | |
|------------------|---|
| Front-End | Es un programa que realmente no hace el trabajo, sino que llama a otros para que se lo hagan. |
|------------------|---|

| | |
|------------|--|
| FTP | File Transfer Protocol. Protocolo para la transferencia de archivos. Norma específica que regula el intercambio de archivos entre diferentes máquinas y sistemas. Este protocolo, por ejemplo, está en la capa de aplicación de la red ARPANET. También se llama así el más conocido programa cliente que se basa en este protocolo para transferir ficheros, aunque hay otros como tftp, hcftp, lynx, etc.. |
|------------|--|

G

| | |
|--------------|--|
| Glint | Programa de configuración y administración de ciertos Linux. |
|--------------|--|

| | |
|--------------|--|
| GNOME | GNU Network Object Model Environment. GNOME pretende ser un conjunto completo y gratuito de aplicaciones y accesorios de escritorio intuitivos para el usuario, similar a CDE o KDE pero basado enteramente en software libre. |
|--------------|--|

| | |
|------------|--|
| GNU | El proyecto GNU es un proyecto comenzado en 1984 para desarrollar software libre. GNU es un acrónimo recursivo de GNU's Not Unix (GNU no es UNIX). |
|------------|--|

H

| | |
|-----------------|---|
| Hardware | Conjunto de dispositivos físicos de los que se compone un ordenador. Comprende componentes tales como la placa madre, el teclado, el ratón, las unidades de disco o el monitor. |
|-----------------|---|

| | |
|-------------|---|
| HTTP | HiperText Transfer Protocol. Protocolo que sirve de base para el intercambio de información en el sistema WWW (World Wide Web), básicamente consiste en la recepción y envío de documentos tipo HTML. |
|-------------|---|

I

| | |
|------------------|---|
| IDE | Integrated Drive Electronics. Sistema integrado que utiliza un ordenador para conectar unidades al mismo tiempo. |
| IEEE | Siglas de "Institute of Electronic and Electrical Enginners", es una de las instituciones encargadas de la normalización de los diversos equipos electrónicos. La mayoría de los estándares habitualmente utilizados en informática han partido de sus mesas de trabajo, aunque los conozcamos con nombres como Centronics, RS-232, etc., en lugar de con los códigos IEEE con que se definen. Es la sociedad profesional de mayor tamaño a nivel mundial en el área tecnológica, la integran alrededor de 315.000 miembros repartidos en aproximadamente 150 países. |
| Init | Proceso padre del que cuelgan todos los procesos iniciados en un sistema unix (hijos). |
| Inodo | Una estructura de datos que sostiene información sobre archivos en un sistema de archivos Unix. Hay un inodo para cada archivo. |
| Interfase | Dispositivo hardware o protocolo de programación que haga posible la conexión de dos sistemas o elementos del ordenador, entre ordenadores o con el usuario. |
| IPC | Tecnología de System V para proveer de colas de mensajes, semáforos y memoria compartida. Estas son variantes clásicas de la comunicación entre procesos (Inter Process Communication). |
| ISO | International Organization for Standardization. Fundada en 1946, es una federación internacional que unifica normas en unos cien países. Una de ellas es la norma OSI, modelo de referencia universal para protocolos de comunicación. |

K

| | |
|---------------|--|
| KDE | Kool Desktop Environment. Gestor de ventanas que amplía las capacidades del sistema de ventanas X que viene con linux. Éste además añade un gestor gráfico de ficheros, un panel de control y un conjunto de aplicaciones y utilidades convirtiéndole en un entorno de escritorio. |
| Kernel | Es el núcleo de un sistema operativo. Las funciones más importantes del mismo, aunque no las únicas, son la administración de la CPU, la memoria, y los dispositivos. |

L

| | |
|------------|--|
| LBA | Logical Block Addressing. Existen dos modos de |
|------------|--|

acceso a los discos duros, que son el modo CHS (Cylinder, Head and Sector) y el modo LBA (Logical Block Address). El modo CHS es el modo tradicional de acceso a los discos IDE, mientras que el modo LBA es el método utilizado de los discos SCSI. Actualmente, este modo se ha implementado en los discos IDE mayores de 512 Mb, que suelen tener más de 1024 cilindros al adoptar la mayoría de los fabricantes de discos, la geometría estándar de 16 cabezas y 63 sectores.

| | |
|------------------|---|
| LILO | LILO es un boot loader, que permite iniciar la maquina según unas directivas muy concretas, además permite pasar parámetros al kernel e iniciar otros sistemas que no sean Linux. |
| LINUXConf | Programa de configuración y administración de ciertos Linux. |

M

| | |
|------------------|---|
| Macintosh | Uno de los primeros ordenadores de Apple, apareció en el 84. Su evolución nos lleva a los últimos G3 y G4 de apple. |
| Macro | Abreviatura de macroinstrucción, grupo de instrucciones al que damos un nombre, pequeñas rutinas creadas para ejecutarse repetidamente. Conjunto de instrucciones almacenadas en un archivo que se ejecutan secuencialmente. |
| MBR | El Master Boot Record (MBR) es el primer sector absoluto del disco duro. Los 512 primeros bytes de un disco duro contienen información sobre su geometría, particiones y un pequeño programa que indica como cargar los sistemas operativos que contiene. Su contenido es vital para el funcionamiento del ordenador. Consta de tres partes: (1) Del byte 1 al 446 incluidos: la parte de código ejecutable. Si la BIOS dirige el proceso de arranque a este disco, entonces trata de ejecutar lo aqui contenido. (2) Del byte 447 al 510, ambos incluidos: la tabla de partición principal, que es una mini lista de datos sobre particiones, básicamente por cada una: un número identificando su tipo, una marca de activa ("bootable") y su posición inicial y final en el disco. (3) Los bytes finales 511 y 512: el número magico AA55, identifica este sector como bootsector. |
| MD5 | Sistema de encriptación para el password de cada cuenta de usuario. MD2 y MD5 son funciones criptográficas hash con salidas de 128 bits. |
| Montaje | Proceso por el que se especifica al sistema dónde se encuentra un determinado sistema de archivos, de qué tipo es, así como el punto de montaje, asociándole Linux un directorio particular a través del que se accede a dicho sistema. |
| MS-DOS | MicroSoft Disk Operating System. Sistema Operativo basado en unidades de disco desarrollado en 1.981 por la compañía Microsoft para su uso en los nuevos ordenadores personales PC de IBM, como evolución |

del CP/M de Digital incluyendo ideas de Unix.

MULTICS

Sistema operativo de finales de los sesenta desarrollado por los laboratorios Bell de la AT&T, la General Electric y el MIT como extensión del CTSS. El resultado final fue un sistema muy completo y novedoso, pero lento y que requería mucha memoria. Ken Thompson lo adaptó junto con Dennis Ritchie, diseñador del lenguaje C. Como implementación, usaba paginación segmentada con algoritmo de reemplazo de segunda oportunidad, usaba un sistema de archivos con estructura de árbol, y usaba una cola de realimentación multinivel para la planificación de la CPU. El sistema contó con unas 300.000 líneas de código.

N

NFS

Network File System (NFS), sistema para compartir ficheros entre sistemas remotos, con el podemos montar unidades compartidas por sistemas remotos tal como lo haríamos con nuestras unidades locales. Existen otros sistemas para compartir archivos: el AFS de IBM, Samba, Coda File System, etc. Pero NFS se ha convertido en el sistema más popular, sencillo y maduro de todas las plataformas en las que tiene soporte.

Nice

Prioridad de un proceso a la hora de ejecutarse en la cola del procesador.

NIS

Servicio de Información de la Red. Servicio utilizado por administradores UNIX a fin de gestionar bases de datos distribuidas en una red. Permite activar un grupo de ordenadores en el mismo dominio con una password y un fichero de grupo comunes. Anteriormente era llamado Yellow Pages pero cambió su nombre debido a problemas legales.

NTFS

Con Windows NT, Microsoft introdujo un nuevo sistema de archivos denominado NTFS. Entre las características más destacadas, se encuentran la estructura de árbol, que aumenta la velocidad de recuperación de los archivos en las carpetas de gran tamaño, la seguridad de archivos, los registros, admite varias secuencias de datos en un único archivo, la recuperación del sistema de archivos mejorada y el uso del espacio en disco más correcto que FAT o FAT32.

O

OpenSource

Programas caracterizados por ser gratuitos y de los que se proporciona además su código fuente para dejar al usuario la posibilidad de modificarlo o mejorarlo a su gusto.

Operaciones de bajo nivel

Conjuntos de instrucciones que se agrupan en un programa, escritas en ensamblador, generalmente usadas para el manejo de dispositivos o drivers.

P

| | |
|-----------------|--|
| Password | Palabra clave o contraseña que permite verificar la identidad de un usuario en una red, una computadora o un programa. |
| PCI | El PCI (Peripheral Component Interface) es un bus estándar de 32bits, de acceso maestro/esclavo, funciona a una velocidad de operación de 33Mhz y transfiere a la memoria 132 MB/sec. Es independiente de la CPU y permite hasta la conexión de 10 dispositivos. Se realizó en junio de 1.992, está diseñado para brindar a los PC estándar un alto rendimiento a un bajo costo. |
| PCL | PCL y HPGL son los formatos estándar en la industria para enviar flujos de datos a las impresoras y trazadores de gráficos Hewlett-Packard. |
| PCMCIA | Sigla de Personal Computer Memory Card International Association (Asociación Internacional Tarjetas de Memoria para Computadoras Personales). Esta organización produce una serie de estándares que definen las características físicas, eléctricas y de software para pequeños dispositivos del tamaño de tarjetas de crédito que pueden contener memoria, módems, adaptadores de red, etc. También se las conoce como "PC Cards" (tarjetas para PC), estos dispositivos se usan principalmente en computadoras portátiles (aunque también algunos sistemas de escritorio pueden utilizar tarjetas PCMCIA). |
| PDF | Portable Document File. Formato de archivos desarrollado por Adobe, el cual permite visualizar documentos electrónicos de forma idéntica en cualquier sistema, sin importar qué programa lo haya creado. |
| PDP. | Significa "Programmed Data Processor" y fue el nombre de los primeros computadores de "DEC". El PDP-7 fue un modelo de 18 bits y el PDP-11 de 16bits. Este último ha sido uno de los ordenadores que más éxito ha tenido de todos los tiempos. Comenzó su carrera como mini-computador y acabó como un microordenador. Fue producido desde 1970 hasta 1990 y se vendieron grandes cantidades de unidades. La línea VAX comenzó como una mejora de la arquitectura del PDP-11. |
| Portable | Cualidad de un sistema operativo o programa que permite que el mismo pueda ser usado en diferentes computadoras (de diferente composición o arquitectura) sin necesidad de ser reescrito. |
| POSIX | Portable Operating System Interface for Computer Environments, interface exterior común para sistemas portables, aunque posean arquitecturas muy diferentes. Los sistemas que cumplen estas normas se denominan abiertos, y entre ellos están algunos muy conocidos como Windows NT o Linux. |
| PowerMac | Sucesor del Macintosh gracias a una alianza con su eterno rival, IBM y con su eterno aliado, Motorola. En |

marzo de 1994 Apple presentó el Power Macintosh o PowerMac, cuyos tres primeros modelos presentados fueron los PowerMac 6100/60, 7100/66 y 8100/80.

| | |
|---------------|---|
| Prompt | Símbolo que nos indica que podemos introducir un comando. |
|---------------|---|

R

| | |
|-------------|---|
| Root | Raíz. Se llama así al administrador del sistema que goza de todos los privilegios para acceder a cualquier parte del mismo. |
|-------------|---|

| | |
|------------|---|
| RPM | RedHat Packet Manager. Sistema abierto y libre para instalar aplicaciones de la empresa Red Hat. Es un sistema que mantiene el control de los paquetes que se instalan, los ficheros que vienen en cada paquete, y permite instalar y desinstalar con un solo comando los mismos. |
|------------|---|

S

| | |
|--------------|---|
| Samba | Aplicación que permite a usuarios de Sistemas Operativos como Linux o UNIX conectarse y actuar como una estación Windows en una red Microsoft. Samba permite compartir archivos e impresoras, o bien conectarse a una computadora Windows con archivos e impresoras compartidas utilizando el protocolo SMB. Más información en http://www.samba.org . |
|--------------|---|

| | |
|---------------|--------|
| Script | Macro. |
|---------------|--------|

| | |
|-------------|--|
| SCSI | Estándar desarrollado para conectar dispositivos periféricos a microcomputadoras con una velocidad máxima de 5 Mbps. |
|-------------|--|

| | |
|------------------------|--|
| Shadow password | Mecanismo de seguridad implementado en Linux por el que se extrajo del archivo público <code>/etc/passwd</code> los bloques de texto cifrado conteniendo las claves de los usuarios, y se introdujeron en el archivo <code>/etc/shadow</code> encriptadas y con acceso sólo por el sistema y el administrador. |
|------------------------|--|

| | |
|-----------------|--|
| Shutdown | El comando shutdown es el método más prolijo, seguro y completo de bajar un sistema UNIX. Dispone de una variedad de opciones, variables según los UNIX, pero en general permite fijar anticipadamente el momento de la bajada, enviar avisos a los usuarios, decidir si será un apagado, un re arranque o una bajada a monousuario. Procede enviando señales de terminación a todos los procesos en forma ordenada, sincroniza y desmonta los sistemas de archivos. |
|-----------------|--|

| | |
|----------------|--|
| Sockets | Los sockets constituyen la interfaz de comunicaciones en red del sistema 4.3BSD (Berkley Software Distribution). Van a permitir la comunicación entre procesos que se están ejecutando en maquinas remotas, pero integradas en una red. Los sockets corresponden al nivel 4 (transporte) del modelo OSI. |
|----------------|--|

| | |
|-----------------------|---|
| Software Libre | Se refiere a la libertad de los usuarios de correr, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software gratuito. |
| SOLARIS | Es la implementación de Sun del "Unix System V Release 4". Sus características son: escalabilidad, multiproceso y multithreading, está disponible tanto para la arquitectura SPARC, como para la arquitectura INTEL. |
| SPARC | Familia de microprocesadores RISC diseñados por Sun Microsystems. Se destacan por su escalabilidad, fiabilidad, ancho de banda muy grande y ofrece compatibilidad binaria a nivel de instrucciones para todas las aplicaciones desarrolladas para SPARC. |
| Superbloque | Bloque del disco que contiene parámetros estáticos del sistema de archivos. Dichos parámetros incluyen el tamaño total del sistema de archivos, los tamaños de bloque y de fragmento de los bloques de datos y diversos parámetros que afectan las políticas de asignación. |
| Swapper | Proceso encargado de gestionar el intercambio de información entre el disco duro y la memoria principal del ordenador. |
| System V | La versión más popular de UNIX. Desarrollada por la ATT. |

T

| | |
|--------------------|--|
| Tiempo real | Sistemas usados cuando los requisitos de tiempo de la operación de un procesador o del flujo de datos son estrictos. Se clasifican a la vez en sistemas de tiempo real duro y tiempo real blando, según sean de severos estos requisitos. |
| Toolkits | Biblioteca de funciones o aplicaciones. |
| TRAP | Llamada a interrupción software. En los M68000 esta instrucción esta en los mnemónicos de ensamblador, al ejecutarse el procesador obtiene la dirección de la rutina a ejecutar de la tabla de vectores de interrupción, cambia a modo supervisor y ejecuta el código. |

V

| | |
|------------|--|
| VMS | Sistema operativo de DEC que apareció para su procesador de 32bits VAX en 1977. Los objetivos principales del diseño del hardware de VAX incluían una compatibilidad con los procesadores predecesores PDP-11 y la suficiente flexibilidad para que VAX fuera la base tanto de ordenadores de escritorio, como de estaciones de trabajo de bajo rendimiento, así como de servidores empresariales. Digital también hizo que VMS fuese compatible con el predecesor RSX-11M y diseñó VMS para ejecutar en máquinas de diferentes tamaños. |
|------------|--|

X

X11 Versión 11 del sistema X Window, un sistema gráfico de ventanas para Unix.

XF86Config Archivo de configuración del XFree86, versión del Sistema de XWindow para Linux, usado por Gnome, Kde y otros managers de interfaces de ventanas para usuarios.

Y

Yast Abreviatura de Yet Another Setup Tool. Programa de configuración y administración de ciertos Linux. Sirve de ayuda en la instalación.