

UNIDAD DIDÁCTICA 5 - CUESTIONES VII

1. Realiza una tabla con 4 distribuciones Linux incluída la de Ubuntu en la que se puedan comparar:

- a. nombre
- b. logo
- c. fecha nacimiento
- d. descripción
- e. url de descarga

Nombre Dist.	Ubuntu	Mint	Debian	CentOS
Logo				
Fecha salida	20/10/04	27/08/06	16/08/93	14/05/04
Descripción	Ubuntu es una distribución Linux basada en Debian GNU/Linux, que incluye principalmente software libre y de código abierto. Puede utilizarse en ordenadores y servidores. Está orientado al usuario promedio, con un fuerte enfoque en la facilidad de uso y en mejorar la experiencia	Linux Mint es una distribución de GNU/Linux comunitaria de origen franco-irlandés a basada en Ubuntu, y a su vez en Debian, que tiene por objetivo proveer "un sistema operativo moderno, elegante y cómodo que sea tanto poderoso como fácil de	Debian GNU/Linux es un sistema operativo libre, desarrollado por miles de voluntarios de todo el mundo	CentOS es una distribución Linux que consiste en una bifurcación a nivel binario de la distribución GNU/Linux Red Hat Enterprise Linux RHEL, compilado por voluntarios a partir del código fuente

UNIDAD DIDÁCTICA 5 - CUESTIONES VII

	del usuario.	usar".		
URL Descarga	Link	Link	Link	Link

2. Identifica las diferencias entre software libre y código abierto.

Un software con estas dos características (software libre y código abierto) es uno que está licenciado de tal manera que los usuarios pueden estudiar, modificar y mejorar su diseño.

Sin embargo, las mayores diferencias entre estos dos conceptos son que el software libre se enfoca en las libertades filosóficas que se les otorga a los usuarios, mientras que el software de código abierto se enfoca en las ventajas de su modelo de desarrollo es un término imparcial respecto a ambas filosofías.

3. Realiza una comparativa entre los sistemas MBR y GPT. Detalla su compatibilidad con los sistemas BIOS y UEFI. Explica que es el sistema Secure Boot.

MBR es la tabla de particiones tradicional que soporta los sistemas operativos más antiguos, mientras que GPT es un nuevo sustituto que no tiene límites en cuanto al tamaño del disco y el número de particiones que se pueden crear.

MBR permite un espacio máximo de disco y además solo pueden crearse 4 particiones como mucho, mientras que GTP no tiene ningún límite en este sentido.

La BIOS y la UEFI, ambos son sistemas de arranque para el sistema operativo, sin embargo la BIOS es mucho más antigua y la UEFI es bastante reciente. Por este motivo, la UEFI puede operar tanto con MBR como con GPT, pero la BIOS solo con MBR, ya que cuando este sistema de arranque fue creado, GPT no existía.

Secure Boot: Es una de las últimas funciones añadidas a la interfaz UEFI. Esta función define una interfaz totalmente nueva entre el sistema operativo y el firmware/BIOS. Cuando está activada y configurada totalmente, Secure Boot ayuda a un equipo informático a resistir ataques e infecciones de malware.

4. Explica las características de los sistemas de archivos en las que debemos fijarnos para elegir el que mejor se adapte a nuestras necesidades. ¿En qué consiste el nivel de fragmentación?

La fragmentación es la división de la información a lo largo del disco duro en función al momento en el que se van guardando y eliminando ficheros, por ejemplo, cuando

UNIDAD DIDÁCTICA 5 - CUESTIONES VII

descargamos un fichero X (azul) mientras que descargamos a su vez un fichero Y (amarillo) pueden intercalarse a lo largo del disco.

Esto puede incrementarse si además se borran archivos que ya estaban descargados y colocados a lo largo del disco.

Ejemplo de fragmentación de un disco:

X	X	X	Y	Y	X
X	Y	Y	Y	X	X

5. Explica las características de los sistemas de archivos más usados en Linux.

- ext2: baja fragmentación y estable.
- ext3: lleva un registro diario o journal que permite recuperar información tras un mal apagado.
- ext4: mejora de ext3 con mayor velocidad de lectura y escritura con menor uso de procesador.
- swap: sistema de archivos usado para el área de intercambio con la RAM.