**UT 6**

**Ejercicios**

1. Cuál es la estructura de la memoria.
2. **¿Qué se entiende por una ruta?**

La ruta es el conjunto de directorios que debemos seguir para acceder a un archivo.

Ej: D:\VirtualBox\VirtualBox.exe

1. Definir que es un parámetro.

Un parámetro nos permite realizar varias funciones de forma consecutiva

1. ¿Qué es y cómo se representa el directorio raíz?

El directorio raíz es aquel que nos encontramos cuando formateamos la unidad de almacenamiento, en el en el escribimos los ficheros o carpetas.

Ej. D:\\

1. ¿Cómo identifica Windows las unidades de almacenamiento masivas?

Estas unidades de almacenamiento son identificadas mediante letras de la C a la Z (también se pueden utilizar las letras A y B, pero estas están asignadas para los lectores de disquetes), aunque, si el usuario lo prefiere, puede establecer las letras A y B si no están siendo utilizadas por algún otro dispositivo.

1. ¿Qué es el MBR y el EMBR?

MBR (Master Boot Record), a los discos que utilizan esta estructura se les denomina “Básicos”, este está formado por:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IPL (Intial Program Loader) busca la partición activa y accede al primer CHS | | |
|  | Tabla de particiones (sólo puede haber una activa) |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

La tabla de particiones indica la partición activa, el inicio del CHS, el primer sector de la partición, el fin de CHS y el sistema de ficheros.

En Linux se gestiona mediante “fdisk” y en Windows mediante “Diskpart”.

Puede tener de 0 a 4 particiones primarias

Puede tener 1 partición extendida (dentro de esta se pueden crear las particiones lógicas que el usuario guste hasta abarcar la totalidad del disco)+

1. ¿Cuántas particiones primarias pueden existir en un disco duro?

Si el disco es MBR permite de 0 a 4 particiones primarias, mínimo 1. Si es GPT no se permite ninguna ya que sobre este se montan únicamente particiones lógicas que actúan como primarias

1. ¿Cuántas particiones pueden existir dentro de un disco duro?

Dependiendo del Gestor de arranque.

Si este es MBR podemos tener hasta 4 particiones primarias, o, podemos tener 3 primarias, una extendida y varias lógicas dentro de esta.

Si este es GPT, podrá tener como máximo el nº de particiones que soporte el SO

1. ¿Qué es una partición lógica, cuando y como se crea?

Una partición lógica es aquella que se crea dentro de una partición extendida. En los discos MBR la partición lógica se crea tras crear la partición extendida, y esta resulta tras hacer 3 particiones primarias o a elección del usuario.

1. Explicar que es un sistema de fichero: FAT-32, NTFS, ext de Linux.

FAT-32: A partir de W95/98 en adelante. El tamaño máximo del disco es de 2TB y el tamaño máximo del archivo es 4GB.

NTFS: Recomendado para particiones de 400MB o más, ya que el sistema de ficheros NTFS ocupa un gran espacio, la parte que ocupa se empieza a definir a partir de los 512bytes.

Para particiones <100MB hasta los 2TB

Se implementó a partir de W2000 en adelante

1. Se ha adquirido un ordenador de 2 Tbytes de almacenamiento en un solo Disco duro.

Se desea instalar los siguientes sistemas operativos: ms-dos 6.22, win95, win 98 SE, Windows Me, Windows NT 4 SERVER, WINDOWS NT4 R WORSTATION, WINDOWS 2000 PROFESIONAL, WINDOWS XP, WINDOWS SVR 2000, WINDOWS SRR 2003, WINDOWS SVR 2008, LINUX SLACKWARE, FEDORA, SUSE, SLACKWARE, DEBIAN, SOLARIS, DATOS.

* + Representar el MBR y el EMbr.
  + Fijar la secuencia correcta de arranque.
  + Establecer el tamaño y tipo de cada partición.

1. Dado un fichero, de 130 GB y sabiendo que el tamaño de un bloque es de 4k, y el tamaño de acceso a bloques directos es de 24, calcular cuántos bloques utilizara el fichero.

130GB=133.120MB=136.314.880‬KB

136.314.880KB/4KB por bloque= 34.078.720 bloques necesarios.

Necesitaría 589,68 tablas para poder almacenar el fichero de 130GB