**TRABAJO PRÁCTICO ADMINISTRACIÓN DE E/S Y ARCHIVOS:**

**Asignatura:** Sistemas Operativos

**Docente:** Ubaldo Méndez

**Carrera:** Analista de Sistemas.

**ADMINISTRACIÓN DE E/S**

1. Luego de leer el texto básico defina los siguientes conceptos:
   1. Como se clasifican los tipos de dispositivos que configuran la entrada y salida de un sistema informático. Explique cada uno.
   2. Cuales son las funciones principales del sistema del software de Entrada – Salida.
2. Marque la opción correcta. El manejador de interrupciones (página 369 de Taneuman):

Sirve de interfase entre el sistema operativo y el usuario.

Está en contacto directo con el dispositivo físico.

Se encarga de enviar comandos al dispositivo físico (Controlador).

1. Explique que son los *Manejadores de dispositivos.* ¿Con que otro nombre se conocen a los dispositivos que conforman esta capa? De ejemplos.
2. Nombre las acciones básicas que llevan a cabo los manejadores de dispositivos.
3. Menciones al menos 10 dispositivos de entrada / salida.
4. Explique y diagrame el funcionamiento de la DMA Acceso directo a memoria. Para completar este punto leer página 366 del libro de Taneuman.
5. A que se refiere con Software independiente del dispositivo. Ver módulo y página 353 de Taneuman.
6. Explique algún algoritmo de planificación de disco.

**ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVOS**

1. Luego de leer el texto básico defina los siguientes conceptos:

• Archivos

• Tipos de archivos. Explique cada uno.

• Atributos de archivo. Explique los principales atributos de los archivos.

• Operaciones con los archivos. Mencione las operaciones básicas que se realizan sobre los archivos.

1. Mencione las normas que rigen el nombramiento de los archivos en los siguientes SO:
   1. MS-DOS
   2. UNIX
   3. WINDOWS 95-98
2. Explique como gestionan los diferentes SO la extensión de los archivos.
3. **Métodos de acceso**

Cuando se necesita acceder a información que se encuentra en disco se puede utilizar dos métodos de acceso que son: Acceso Secuencial y Acceso Aleatorio. Lea y comprenda estos dos métodos.

Luego especifique las características de cada uno de ellos.

|  |  |
| --- | --- |
| Método Características |  |
| Secuencial |  |
| Aleatorio |  |

1. **Nombres de rutas.** Explique y ejemplifique cada tipo de nombre de ruta.

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de ruta absoluto  Ejemplo en Linux y Windows |  |
| Nombre de ruta relativo.  Ejemplo en Linux y Windows |  |

**IMPLEMENTACIÓN DE ARCHIVOS**

1. Explique los tres tipos diferentes de implementación de archivos (Asignación adyacente, Asignación mediante listas enlazadas, Nodos-i). Sus ventajas y desventajas. Que SO conocidos implementan estos sistemas.

**CONFIABILIDAD DEL SISTEMA DE ARCHIVOS**

1. Que solución por hardware conoce para tratar a los sectores defectuosos.
2. Que herramientas conoce para reparar sectores defectuosos del disco duro. Mencione al menos una y su funcionamiento básico.