

Archivo → Abstracción q' permite almacenar bits
 → Entorno simple de acceso a datos
 → Permitir a varios procesos acceder a lo =

Lógica

→ Espacio lógico continuo y direccionable
 → Llevar a los programas dónde almacenar y sacar datos.
 → Programas de user tiene siempre (STDIN, STDOUT y STDERR)

SO define → Tipo de obj q' podrá haber sobre archivos.

→ Protección (no escribir en simultáneo sobre = archivo)

→ NO tener q' tratar los archivos físicos como se gestionan / referencian

Archivos - Punto de vista del Diseño

- ✓ Implementar archivos
- ✓ Implementar directorios
- ✓ Manejo del espacio en disco
- ✓ Manejo del espacio libre
- ✓ Eficiencia y mantenimiento

Sistema de manejo de archivos

→ Funciones del S/O q' permite usar archivos.
 → Facilita a apps acceder a archivos.
 → Abstracción al programador.

Objetivos del SO en cuanto a archivos

- ✓ Cumplir con la gestión de datos
- ✓ Cumplir con las solicitudes del usuario.
- ✓ Minimizar / eliminar la posibilidad de perder o destruir datos
 - ✓ Garantizar la integridad del contenido de los archivos
- ✓ Dar soporte de E/S a distintos dispositivos
- ✓ Brindar un conjunto de interfaces de E/S para tratamiento de archivos.

Tipos de archivos → Directorios → ordenar info
 → Archivos regulares → Binarios
 → No regular.

Atributos de un Archivo

- ☑ Nombre
- ☑ Identificador
- ☑ Tipo
- ☑ Localización
- ☑ Tamaño
- ☑ Protección, Seguridad y Monitoreo
 - ✓ Owner, Permisos, Password
 - ✓ Momento en que el usuario lo modifico, creo, accedio por ultima vez
 - ✓ ACLs

Derechos de acceso (cont.)

- ☑ Execution
 - ✓ El usuario puede ejecutar
- ☑ Reading
 - ✓ El usuario puede leer el archivo,
- ☑ Appending
 - ✓ El usuario puede agregar datos pero no modificar o borrar el contenido del archivo

- ☑ Updating
 - ✓ El usuario puede modificar, borrar y agregar datos. Incluye la creación de archivos, sobreescribirlo y remover datos
- ☑ Changing protection
 - ✓ El usuario puede modificar los derechos de acceso
- ☑ Deletion
 - ✓ El usuario puede borrar el archivo