

Video30 (1)

Conceptos Principales

1. a
2. b
3. c

Notas

1. Concepto general de archivos

- Todo archivo en la computadora está **almacenado en binario** (unos y ceros).
 - La memoria RAM, disco duro y CPU manejan **datos en binario**, sin importar si es texto, imagen o video.
 - Los editores de texto o programas convierten este binario a caracteres legibles usando **tablas de codificación (encoding)**:
 - Ejemplos de codificación: ASCII, UTF-8, etc.
 - Si el valor binario no tiene un símbolo en la tabla, el editor muestra caracteres extraños o cuadros.
-

2. Archivos de texto vs. archivos binarios

- **Archivo de texto:**
 - Se puede leer con un editor de texto y los caracteres tienen sentido.
 - Internamente, sigue siendo binario.
 - **Archivo binario:**
 - No se puede interpretar directamente con un editor de texto.
 - Ejemplo: imágenes PNG, videos, programas compilados.
 - Solo algunos bytes iniciales (como encabezados) pueden tener significado visible.
-

3. Visualización de archivos

- Herramientas como **hexdump** o **texto** permiten ver los **bytes de un archivo en hexadecimal** y su representación simbólica (si existe).
 - Cada línea muestra:
 - Posición de los bytes en el archivo.
 - Valor en hexadecimal.
 - Representación según la tabla de codificación.
-

4. Conclusiones importantes

1. **Todo archivo es binario.**
2. Un archivo de texto solo es interpretable por un editor que usa una **tabla de codificación**.

3. Archivos binarios permiten almacenar datos que no se pierden al apagar la computadora.

5. Próximos pasos

- Trabajar **directamente con archivos binarios** para almacenar estructuras de datos.
- Manipular **bytes individuales** para guardar y recuperar información sin depender de la codificación.