



Práctica 7.

Retroalimentación:

Investigación



ALUMNA.

Aké Cambranis Paola

DOCENTE.

Guadalupe M. Estrada Segovia

MATERIA.

Lenguaje de programación II.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE FACULTAD DE INGENIERÍA

Licenciatura en Sistemas Computacionales

3er semestre

Grupo A

En Java, existen tres modos principales de trabajar con archivos: texto, binario y objeto. Cada uno tiene sus propias características y se utiliza en situaciones específicas.

Archivo de Texto:

Características:

- Los datos se almacenan en formato legible por humanos, generalmente en forma de texto.
- Se utilizan caracteres ASCII o Unicode para representar la información.
- Los archivos de texto son legibles y editables con un editor de texto estándar.
- Pueden ocupar más espacio en comparación con archivos binarios debido a la representación textual.

Cuándo usar:

Adecuado para almacenar datos simples y legibles por humanos, como configuraciones, registros de texto o archivos de configuración.

Archivo Binario:

Características:

- Los datos se almacenan en su forma binaria, lo que significa que son más eficientes en términos de espacio de almacenamiento.
- No son legibles por humanos y requieren herramientas específicas para interpretar su contenido.
- Suelen ser más eficientes en términos de velocidad de lectura y escritura en comparación con los archivos de texto.

Cuándo usar:

Adecuado para almacenar datos complejos, como imágenes, audio, video o cualquier información que no necesite ser legible directamente por humanos.

Útil cuando se busca optimizar el rendimiento y la eficiencia del almacenamiento.

Archivo de Objeto:

Características:

- Utiliza la serialización de objetos para almacenar y recuperar datos.
- Puede almacenar objetos completos de Java, lo que incluye la estructura y el estado de los objetos.

• La serialización convierte los objetos en una secuencia de bytes para su almacenamiento y permite la reconstrucción del objeto original al leer los bytes.

Cuándo usar:

Útil cuando se necesita almacenar y recuperar objetos complejos de Java, como estructuras de datos complejas o incluso instancias de clases personalizadas.

No es eficiente para almacenar grandes cantidades de datos primitivos o simples.

Selección del Tipo de Archivo:

Usa archivos de texto cuando la legibilidad humana es importante y los datos son simples.

Emplea archivos binarios para datos no legibles por humanos y cuando la eficiencia de almacenamiento y velocidad de acceso son críticas.

Utiliza archivos de objeto cuando necesites almacenar y recuperar objetos de Java completos, preservando su estructura y estado.

La elección del tipo de archivo dependerá de la naturaleza de los datos que estás manejando y de tus objetivos específicos en términos de rendimiento y legibilidad.