**Actividad de aprendizaje n.° 7**

**Título del (los) tema(s)**

Ordenamiento Interno en C++

**Tipo de actividad**

Práctica de codificación

**Descripción de la actividad**

En este proyecto, los estudiantes aplicarán sus conocimientos de ordenamiento en un ejercicio más global. Se les proporcionará un conjunto de datos diverso y se espera que diseñen e implementen un sistema que utilice algoritmos de ordenamiento interno para abordar un problema específico.

Imagina que estás trabajando en una biblioteca virtual que contiene información sobre una amplia variedad de libros. Tu tarea es implementar un sistema de gestión de libros que permita a los usuarios ordenar la biblioteca de diferentes maneras para facilitar la búsqueda y exploración.

* Implementación de Algoritmos de Ordenamiento: Utiliza al menos dos algoritmos de ordenamiento (puede ser burbuja, inserción u otros) para permitir a los usuarios ordenar la biblioteca según el título, autor, o año de publicación.
* Interfaz de Usuario Intuitiva: Crea una interfaz simple en la consola que permita a los usuarios interactuar con el sistema y elegir cómo desean ordenar la biblioteca.
* Gestión de Datos Eficiente: Asegúrate de que la gestión de datos sea eficiente y que los algoritmos de ordenamiento se apliquen de manera efectiva a conjuntos de datos variables.

**Formato de entrega del archivo**

Los estudiantes deben enviar un archivo comprimido que contenga todos los archivos de código fuente (.cpp) junto con un informe en formato PDF que describa la estructura del código, los desafíos enfrentados y las soluciones aplicadas.

**Nombre del archivo**

Proyecto\_Biblioteca\_CPP.zip

**Criterios de evaluación**

* Implementación correcta y efectiva de al menos dos algoritmos de ordenamiento.
* Interfaz de usuario intuitiva y funcional.
* Eficiencia en la gestión de datos y aplicación de los algoritmos.
* Informe claro y detallado que describa la solución implementada.

**Extensión máxima**

12 páginas (incluyendo código, comentarios e informe).

**Rubrica**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Categoría |  | Aplica | No Aplica | Corre el programa | No corre el programa |
|  | 2,5 puntos | 1 | 0,5 | 0 |
| Desarrollo de la practica |  |  |  |  |  |
| Validación en procesos y métodos |  |  |  |  |  |
| Procesos matemáticos formulados con coherencia |  |  |  |  |  |
| Presentación de resultados |  |  |  |  |  |