Pérez Muñoz Kevin Isaac

2CV3

Algoritmia y Estructura de Datos



**PRIMERA EVALUACION PRACTICA**

Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza media

Usando el comando **a.exe < setdatosedades.txt** pude ingresar los 2K datos.

Texto

Descripción generada automáticamente

Algunas capturas en terminal de los arreglos ordenados Imagen que contiene Calendario

Descripción generada automáticamente

Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Imagen que contiene computadora

Descripción generada automáticamente

Resultados del tiempo de procesamiento de cada algoritmo de ordenamiento:

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

Promediando tendríamos los siguientes resultados

|  |  |
| --- | --- |
|  | Tiempo de procesamiento |
| Ordenamiento Burbuja | 0.0176 |
| Ordenamiento Selección | 0.0076 |
| Ordenamiento Inserción | 0.0036 |

Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

Conclusión:

Analizando los tres algoritmos podemos darnos cuenta de que los tres tienen una complejidad algorítmica de **O(n^2)** debido a los dos ciclos que utilizan para operar. Sin embargo, analizando su tiempo de procesamiento podemos concluir que el Ordenamiento BURBUJA es el más lento de los tres y que el de Ordenamiento por INSERCION es el más rápido. Esto se lo atribuyo a que el algoritmo de inserción hace menos comparaciones que los otros dos algoritmos y a pesar de que tienen la misma complejidad, este pequeño detalle es el que le da ventaja.