**Trabajo practico nro 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Logo Departamento 2.jpg | **Asignatura: Laboratorio I** | |
|  | |
| **Cursado:**Primer Trimestre | **Horas** **semanales**: |
|  | **Horas semestrales:**  *Cantidad estimada de horas semestrales/anuales.* |
| **Carrera**: *Tecnicatura Universitaria en Programación* | **Nivel (Año):** |
| **Ciclo Lectivo: 2023** |

1. **Tema:**

**Algoritmos de ordenación**

1. **Enunciados:**

**Empezaremos por unos ejercicios básicos de programas Java con estructura secuencial, es decir, en estos programas no hay instrucciones condicionales ni repetitivas. En la mayoría de ellos las operaciones a realizar son: lectura de datos por teclado, realizar alguna operación con esos datos y mostrar resultados por pantalla.**

**Recomendaciones: Leer la teoría, investigar, consultar si existen dudas y realizar el trabajo en clases. La entrega de este trabajo practico es individual.**

1. Ordenar un array de números enteros de menor a mayor.
2. Ordenar un array de números enteros de mayor a menor.
3. Ordenar un array de números flotantes de menor a mayor.
4. Ordenar un array de números flotantes de mayor a menor.
5. Ordenar un array de cadenas de texto en orden alfabético.
6. Ordenar un array de cadenas de texto en orden inverso.
7. Ordenar un array de objetos de una clase personalizada.
8. Ordenar un array de objetos de una clase personalizada por un atributo específico.
9. Ordenar un array de números enteros utilizando el algoritmo de ordenamiento burbuja.
10. Ordenar un array de números enteros utilizando el algoritmo de ordenamiento por selección.
11. Ordenar un array de números enteros utilizando el algoritmo de ordenamiento por inserción.
12. Ordenar un array de números enteros utilizando el algoritmo de ordenamiento por mezcla.
13. Ordenar un array de números enteros utilizando el algoritmo de ordenamiento shell.
14. Codifique un algoritmo que permita cargar un array de una dimensión de 20 elementos enteros. Finalizada la carga de los 20 elementos el programa debe solicitar como se desea ordenar el array ASCENDENTE O DESCENDENTE y que método de ordenamiento aplicar (inserción, burbuja, selección), según las opciones elegidas aplique el algoritmos fundamental de ordenamiento que corresponda. Muestre por pantalla el array original desordenado y su resultante ordenado según las opciones elegidas.

https://github.com/paulog16/LabComputacion