Informática II – Prepa Tec Campus Eugenio Garza Lagüera Actividad 3: Algoritmos de Ordenamiento

Sección 1: Ordena los siguientes arreglos utilizando el algoritmo indicado. Muestra cada uno de los pasos.

Selection Sort

1	7	4	3	2	1		
3	5	8	3	-1	-9	1	2

Bubble Sort

9	6	1	10	-1	3		
-1	-3	2	7	8	9	0	10

Sección 2:

Problema 1: Crea un método estático con la siguiente firma:

public static void bubbleSort(String[] array).

El método deberá acomodar los elementos alfabéticamente, <u>de menor a mayor</u>; utilizando el algoritmo Bubble Sort. Para comparar dos Strings, puedes usar el método compareTo() de la clase String, que utiliza una comparación lexiconográfica.

Ejemplo:

- bubbleSort({"a","b","1","5","z","x"}) → Resultado: {"1","5","a","b","x","z"}
- bubbleSort({"Peter","Jack","John"}) → Resultado: {"Jack", "John", "Peter"}

Problema 2: Crea un método estático con la siguiente firma

• public static void selectionSort(int[] array).

El método deberá acomodar los elementos descendentemente, es decir, <u>de mayor a menor</u>; utilizando el algoritmo Selection Sort.

Ejemplo:

```
selectionSort(\{1,5,4,3,6,7,8\}) \rightarrow Resultado: \{8,7,6,5,4,3,1\}
```