

Departamento de Programación Facultad de Informática Universidad Nacional del Comahue



Simulacro de Parcial - 02/11/2023

- I). Métodos de ordenamiento.
 - a) Indique este código a què algoritmo pertenece y cómo estaría ordenando,
 - b) si tiene errores explique donde se encuentran
 - c) especifique los tiempos con sumatorias.

```
public static void algoritmo (int[] arr){
  int aux;
  for(int i= 0; i< arr.length-1; i++) {
    for(int j= 0; j< arr.length-1-i; j++) {
        if(arr[j+1] >= arr[j]) {
            aux= arr[j];
            arr[j]= arr[j+1];
            arr[j+1]= aux;
        }
    }
  }
}
```

II). Indique los pasos de cómo se va modificando el arreglo según el método que le tocó.

5	1	-3	11	2	1
---	---	----	----	---	---

Selección descendente

III). Dado el siguiente cóldigo indique Tiempos parciales y totales, y eficiencia (use sumatorias), en función de n

```
1 n = 1000;
2. if (n % 3 == 0) {
3.
         for (j = 0; j < n; j++) {
4.
                    v[j] = 2 + j * 2;
             }
5.
         for (j = n + 1 ; j < n; j+=2) {
6.
                 if
                    (j > 5) {
7.
                         v[j] = 0;
      } else {
8.
          v[n] = 0;
       }
```

IV). Modificar en forma recursiva una matriz cuadrada de texto, que cambie el contenido por el texto inverso de manera tal que las vocales sean duplicadas, y la última letra sea en mayúscula.

Utilizar un algoritmo recursivo en el recorrido de la matriz y en la inversión del texto.

Ejemplo: texto inicial: "cambiar", texto cambado: "raaiibmaC"