

# ENTREGABLE

## 7

| NOMBRE           | Práctica #7  | FECHA ENTREGA | 03/03/2020 |          |            |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |
|------------------|--|---------------|------------|----------|------------|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|------------------|-----|
| INSTRUCCIONES    | <p>Programar los siguientes ejercicios:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Se leen dos listas de números enteros, A y B de 100 y 60 elementos, respectivamente. Se desea resolver las siguientes tareas:<ol style="list-style-type: none"><li>Ordenar aplicando el método de Quicksort cada una de las listas A y B.</li><li>Crear una lista C por intercalación o mezcla de las listas A y B.</li><li>Visualizar la lista C ordenada por intercambio.</li></ol></li><li>Un array contiene los elementos indicados más abajo. Utilizando el algoritmo de búsqueda binaria encuentre el número 88.<table><tr><td>8</td><td>13</td><td>17</td><td>26</td><td>44</td><td>56</td><td>88</td><td>97</td></tr></table></li><li>¿Cuál es la diferencia entre ordenación por intercambio y ordenación por el método de la burbuja?</li><li>Escribir un programa que busque el número 88 en el arreglo del ejercicio 2, utilizando el algoritmo de <b>búsqueda secuencial</b>.</li><li>Dado un vector x de n elementos reales, donde n es impar, diseñar una función que calcule y devuelva la mediana de ese vector. La mediana es el valor tal que la mitad de los números son mayores que el valor y la otra mitad son menores. Escribir un programa que compruebe la función.</li><li>Se dispone de dos vectores, Maestro y Esclavo, del mismo tipo y número de elementos. Se deben imprimir en dos columnas adyacentes. Se ordena el vector Maestro, pero siempre que un elemento de Maestro se mueva, el elemento correspondiente de Esclavo debe moverse también; es decir, cualquier cosa que se haga a Maestro[i] debe hacerse a Esclavo[i]. Después de realizar la ordenación se imprimen de nuevo los vectores. Escribir un programa que realice esta tarea. <b>Nota:</b> utilizar como algoritmo de ordenación el método <b>Quicksort</b>.</li></ol> |               |            | 8        | 13         | 17          | 26  | 44          | 56  | 88          | 97  |             |     |             |     |             |     |                  |     |
| 8                | 13   | 17            | 26         | 44       | 56         | 88          | 97  |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |
| EVALUACIÓN       | <p>Para la evaluación de la práctica entregada se utilizarán los siguientes criterios:</p> <table><tr><th>Criterio</th><th>Porcentaje</th></tr><tr><td>Ejercicio 1</td><td>20%</td></tr><tr><td>Ejercicio 2</td><td>15%</td></tr><tr><td>Ejercicio 3</td><td>10%</td></tr><tr><td>Ejercicio 4</td><td>15%</td></tr><tr><td>Ejercicio 5</td><td>10%</td></tr><tr><td>Ejercicio 6</td><td>20%</td></tr><tr><td>Fecha de entrega</td><td>10%</td></tr></table>  |               |            | Criterio | Porcentaje | Ejercicio 1 | 20% | Ejercicio 2 | 15% | Ejercicio 3 | 10% | Ejercicio 4 | 15% | Ejercicio 5 | 10% | Ejercicio 6 | 20% | Fecha de entrega | 10% |
| Criterio         | Porcentaje   |               |            |          |            |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |
| Ejercicio 1      | 20%  |               |            |          |            |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |
| Ejercicio 2      | 15%  |               |            |          |            |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |
| Ejercicio 3      | 10%  |               |            |          |            |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |
| Ejercicio 4      | 15%  |               |            |          |            |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |
| Ejercicio 5      | 10%  |               |            |          |            |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |
| Ejercicio 6      | 20%  |               |            |          |            |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |
| Fecha de entrega | 10%  |               |            |          |            |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |             |     |                  |     |