



**Práctica 3. Implementación de algoritmos
de ordenamiento**

Objetivo:

- Utilizar los algoritmos de ordenamiento para establecer un determinado orden de los datos.

Descripción de la actividad:

- Generar a través de la función rand() de C, al menos 10,000 números aleatorios en un arreglo inicial. Los valores aleatorios deben estar entre 0 y 459,565.
- Utilizar el algoritmo de ordenamiento por selección para ordenar los números pares del arreglo inicial de menor a mayor
- Utilizar el algoritmo de ordenamiento por inserción para ordenar los números impares del arreglo inicial de mayor a menor
- Supóngase que se tiene un TAD llamado Libro, que como única estructura de datos tiene a Hoja, dicha estructura tiene a los siguientes miembros: alto, ancho, titulo y tipo fuente.
 - Hacer un programa que permita ordenar las estructuras, permitiendo que el usuario sea quien elija el orden y el atributo de orden. Los resultados que el programa debe proveer son los siguientes:
 - Mostrar resultados por dimensiones (alto), ascendente o descendente
 - Mostrar resultados por título de la página, ascendente o descendente (solo tomar en cuenta primera letra)
 - Mostrar resultados por dimensiones (ancho), ascendente o descendente
 - Mostrar resultados por tipo de fuente, ascendente o descendente (solo tomar en cuenta primera letra)
 - Utilice la BD de libros anexa para realizar las operaciones.

Formato de entrega: Subir los archivos generados a la tarea de Teams.