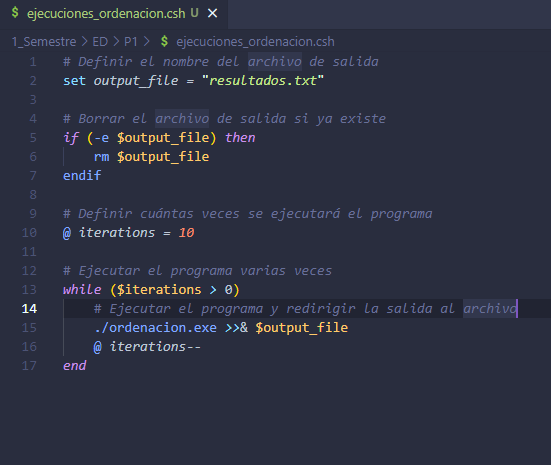
ESTRUCTURAS DE DATOS

# Practicas N. º1

**Ejercicio 1: Ordenación de la burbuja**

1. Calcule la eficiencia teórica de este algoritmo.
   * O(n)^2, ya que al haber dos bucles n se repetirá n veces al cuadrado (n^2)
2. Replique el experimento que se ha hecho antes (búsqueda lineal) con este nuevo código. Debe:
   1. Crear un fichero ordenacion.cpp con el programa completo para realizar una ejecución del algoritmo.
   2. Crear un script ejecuciones\_ordenacion.csh en C-Shell que permite ejecutar varias veces el programa anterior y generar un fichero con los datos obtenidos.





* 1. Usar gnuplot para dibujar los datos obtenidos en el apartado previo.

1. Los datos deben contener tiempos de ejecución para tamaños del vector 100, 600, 1100, …, 30000.
2. Pruebe a dibujar superpuestas la función con la eficiencia teórica y la empírica. ¿Qué sucede?

### [Encabezado 3]

* [Este estilo se llama Lista con viñetas].

[Use este estilo Cita para destacar una cita directa o para resaltar un punto clave].

|  |
| --- |
| Enrique Pinazo Moreno  1/10/2023 |