

Escuela Politécnica Superior de Elche

Grado en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información

CURSO 2023-2024

Computación Paralela

Profesor Responsable: Héctor Fco Migallón Gomis hmigallon@umh.es
Profesor de Laboratorio: Héctor Fco Migallón Gomis hmigallon@umh.es

Departamento: FISICA Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES

Área de Conocimiento: Arquitectura y Tecnología de Computadores

Curso: 3° Docencia: 1Sem. Tipo: Obligatoria Créditos: 6 ECTS (60 + 90 horas)

Página web de la asignatura: (institucional)

• **PRACTICA 0:** Programación secuencial

Tarea 2.

Haz un programa en C (no C++) que lea de un archivo binario 10 datos de tipo doble (datos 10 dobles.bin) y los almacene en una matriz 5x2 o 2x5 dependiendo de un parámetro pasado por línea de comandos. La matriz, sea cual sea su tamaño, se almacena usando un puntero doble.

Realizar la escritura en la matriz de dos formas distintas y para eso escribir en dos matrices diferentes, donde los punteros dobles tendrán los nombres *matrizEE* y *matrizFF*:

- Elemento a elemento
- Fila a fila (grupo de elementos)

Escribe en un fichero texto la siguiente información: la dirección de memoria del primer y del último elemento de cada fila (el tipo de dato para imprimir la dirección de memoria sería unsigned long long int)

ENTREGA:

- 1. Fichero fuente el código C desarrollado
- 2. Fichero texto con respuesta razonada a las siguientes preguntas
 - a. ¿Puede leerse la matriz al completo con la ejecución de una sola instrucción de lectura?
 - b. Por tanto, ¿Qué opción permitiría leer la matriz al completo en una sóla instrucción de lectura)

IMPORTANTE: El proceso de reserva de las dos matrices debe realizarse en un único bucle for, NO usar dos bucles for consecutivos.