

Computación Paralela

Profesor Responsable: Héctor Fco Migallón Gomis hmigallon@umh.es			
Profesor de Laboratorio: Héctor Fco Migallón Gomis hmigallon@umh.es			
Departamento: FÍSICA Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES			
Área de Conocimiento: Arquitectura y Tecnología de Computadores			
Curso: 3º	Docencia: 1 Sem.	Tipo: Obligatoria	Créditos: 6 ECTS (60 + 90 horas)
Página web de la asignatura: (institucional)			

- **PRACTICA 0:** Programación secuencial

Tarea 7.

Haz un programa en C (no C++) que lea de un archivo binario una matriz cuadrada de enteros sin signo. La matriz se almacena con puntero doble. El nombre de fichero es fichero1.bin o fichero2.bin.

Hay que realizar lo siguiente:

1. Calcular el valor medio (avgValue) de la fila 1 (rowIndex = 0).
2. Repetir
 - Analizar la siguiente fila (rowIndex++), es decir calcular cuantos elementos de esta fila son mayores al valor medio almacenado en avgValue:
 - Si el número es obtenido es mayor a la mitad del tamaño de la fila, el nuevo valor de avgValue es el valor medio de esta fila
 - En caso contrario el valor de avgValue no se cambia
 - Si el número obtenido es inferior a un 5% del tamaño de la fila el proceso finaliza

Imprimir por pantalla cuantas veces se ha modificado el valor de avgValue, contando el primer cálculo que se realiza siempre y mostrar el último valor de avgValue y la última fila analizada.

ENTREGA:

1. Fichero fuente el código C desarrollado