

PRACTICA #12-13 : Algoritmos paralelos (P1 y P2)

OBJETIVO: El estudiante conocerá y aprenderá a utilizar algunas de las directivas de OpenMP para implementar algún algoritmo paralelo.

ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA**PARTE 1 Ejercicios de la guía**

De los propuestos ejercicios en la guía del laboratorio realiza los siguientes:

Actividades Práctica 12:

- Ejemplos de la guía
- Actividades 1, 4 y 5 de la Guía

Actividades Práctica 13:

- Ejemplo 1
- Actividad 1

En cada actividad considera lo siguiente:

- Implementar los programas que se solicitan
- Comentarios de los aspectos de código nuevos que te parezcan relevantes
- Realizar el análisis de acuerdo con los conceptos vistos en teoría

PARTE 2 Programación concurrente y paralela en JAVA**2.1 Sincronización en Java**

Java provee mecanismos de sincronización para los objetos de manera transparente para el programador.

Compila y ejecuta los ejemplos del proyecto “Sincronización” y realiza un análisis de lo que sucede en cada ejemplo y comenta la importancia de la sincronización de objetos. La idea es que puedas comprender de la mejor manera posible el uso de elementos de sincronización

2.2 Problema del Productor-Consumidor

Realiza un análisis detallado de la solución proporcionada al problema del productor-consumidor.

Indica los aspectos importantes de comunicación y sincronización del problema

Modifica el programa con los elementos que consideres necesarios para una mejor comprensión del problema

Escribe tus conclusiones de la práctica enfocadas en el aprendizaje de la programación paralela