

PROGRAMACIÓN PARALELA Y DISTRIBUIDA

PRACTICA N° 1: CONCEPTOS BÁSICOS DEL CÓMPUTO PARALELO

TEMAS: Introducción a la Computación Paralela. Fundamentos. Características. Potencial. Aplicabilidad.

OBJETIVOS: Que los estudiantes conozcan los conceptos generales y las características del paralelismo y sus usos, y así llegar a distinguirla dentro del área de la Ciencia de la Computación.

Ejercicio N° 1 – ¿Qué condiciona la capacidad de cómputo de las computadoras secuenciales?

Ejercicio N° 2 – ¿Qué avances han posibilitado la resolución de problemas de gran dimensión en computadores?

Ejercicio N° 3 – ¿Qué son las aplicaciones de cálculo intensivo? Explique y de ejemplos.

Ejercicio N° 4 – ¿Qué entiende por cómputo de altas prestaciones?

Ejercicio N° 5 – ¿Qué es el cómputo paralelo?

Ejercicio N° 6 – ¿Qué condiciona la capacidad de cómputo de las computadoras paralelas?

Ejercicio N° 7 – ¿Qué dificultades se encuentran a la hora de utilizar sistemas paralelos?

Ejercicio N° 8 – Describa algunos ejemplos donde se aplique el paralelismo a actividades no pertenecientes a la informática.

Ejercicio N° 9 – ¿Qué es la Ciencia Computacional? ¿En qué se diferencia de las Ciencias de la Computación?

Ejercicio N° 10 – ¿Qué se plantea en la Ley de Moore? ¿Se sigue cumpliendo?