

Curso de Postgrado

Fundamentos de Computación de Alto Desempeño

Disertante

Dra. María Fabiana Piccoli; Facultad de Ciencias Físico, Matemáticas y Naturales; Universidad Nacional de San Luis.

Contenidos

Algoritmos Paralelos. Descomposición. Granularidad y Concurrencia. Tareas. Consecuencias de la inter-relación de tareas y técnicas para reducir su costo. Mapping de tareas. Procesos y Procesadores. Modelos de Computación. Modelo de Programación. Modelo de Análisis de Costo. Relación entre Modelo de Computación, Modelo de Programación y Modelo de Análisis de Costo. Paradigmas de Computación Paralela. Modelo de Threads. Threads y Tareas. Programación Paralela Estructurada. Memoria Compartida Distribuida. Modelos de Comunicación. Sincronización. Comunicación One-Side. Modelos de Programación establecidos por la biblioteca. Análisis de Costo de Programas Paralelos. Tareas, Procesos y Procesadores. Administración de Tareas. Balance de Carga. Grupos de Tareas. Comunicación Inter-tareas. Interoperabilidad. Modelos de Comunicación. Sincronización. Memoria Distribuida vs. Memoria Compartida. Modelos de Programación establecidos por la biblioteca. Análisis de Costo de Programas Paralelos. Computación Paralela Híbrida. Estrategias de división de problemas. Comunicaciones.

Cupos Limitados

Máximo 25 por curso

Objetivos

- Introducir distintos modelos de computación paralela, modelos de programación, y estructuras típicas y paradigmas.
- Apropiarse de una metodología de desarrollo de software paralelo.
- Diseñar, implementar y evaluar un software paralelo desarrollado.

Destinatarios

Profesionales de la rama de informática/sistemas y/o investigadores y docentes de universidades.

Carga horaria

50 horas Teórico / Prácticas



Facultad de
Ciencia y Tecnología
Universidad Autónoma
de Entre Ríos

INSCRIPCIONES Y CONSULTAS

25 de Mayo 353 / Sede Concepción del Uruguay

CONTACTO

fcyt_cdelu@uader.edu.ar / Tel: 03442.431442

<http://fcytcdelu.uader.edu.ar/>