



Parallélisme



Niveau d'étude
BAC +4



Composante
Polytech Dijon
(Ex-ESIREM)

Présentation

Description

- Présentation des différentes architectures parallèles
- Identification des problèmes d'exclusion mutuelle
- Etude de la complexité, loi d'Ahmdal, et des modes de communication
- Etude des algorithmes parallèles classiques et des machines PRAM
- Introduction à l'ordonnancement avec les notions de tâches et d'interdépendances, de partitionnement, d'équilibrage de charge et de répartition des données.

Objectifs

- Introduction à la programmation multiprocessus
- Mettre en œuvre un programme parallèle répondant à un problème donné

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	10,5h
TD	Travaux Dirigés	7h
TP	Travaux Pratiques	10h

Pré-requis obligatoires

- Algorithmique et programmation
- Outils mathématiques