



Parallélisme



Niveau d'étude
BAC +4



Composante
Polytech Dijon

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

Modalités de contrôle des connaissances



Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu)	Epreuve pratique			1		
CC (contrôle continu)	Ecrit sur table			1.5		

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu) 2nde chance	Epreuve pratique			1		
CC (contrôle continu) 2nde chance	Ecrit sur table			1.5		