



Systèmes distribués



Niveau d'étude
BAC +4



Composante
Polytech Dijon

Présentation

Description

- Evolution et application des systèmes distribués
- Modèles de communication (passage de message, agents mobiles, etc.)
- Gestion des horloges, synchronisation et exclusion mutuelle
- Algorithmes classiques : arbre recouvrant, coloration de graphes, élection, nommage...
- Détection de la terminaison
- Tolérance aux pannes
- Sauvegardes et réplication des données

Objectifs

- Comprendre et intégrer la notion de calcul distribué pour la conception de solutions (sans mémoire globale/centrale)
- Concevoir des algorithmes distribués applicables aux domaines des réseaux informatiques et à la gestion des ressources (par exemple les bases de données)
- Comprendre les techniques de sauvegarde afin d'assurer la disponibilité des données

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	8,75h
TD	Travaux Dirigés	10,5h
TP	Travaux Pratiques	14h

Pré-requis obligatoires

Algorithmique et programmation

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			1.5		
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			1.5		
CC (contrôle continu) 2nde chance	Ecrit sur table			1.5		