



Systèmes distribués



Niveau d'étude
BAC +4



Composante
Polytech Dijon
(Ex-ESIREM)

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