

US331P - Ordonnancement : modèles non standard

Présentation

Compétences

Connaissance de modèles d'ordonnancement en lien avec des domaines émergents ou non classiques, maîtrise des concepts nécessaires à leur appréhension

Programme

Contenu

La théorie classique de l'ordonnancement doit être complétée par de nouveaux concepts et outils pour appréhender des problèmes du monde réel. Ce cours introduira, au travers d'exemples d'applications concrètes dans les systèmes de production ou les systèmes informatiques des modèles non standard d'ordonnancement, leur propriétés, ainsi que des algorithmes de résolution. L'objectif est de faire travailler les étudiants au plus près des thèmes de recherche émergents que sont d'une part les modèles non standards de contraintes de précédence, et d'autre part les modèles permettant de prendre en compte la multiplicité des acteurs d'un problème d'ordonnancement. Dans la première partie, on pourra notamment aborder la prise en compte des temps de latence ou des délais de communication, ou les problèmes de tâches qui se répètent (problèmes d'ordonnancement cyclique), et leurs applications. Dans la seconde, on introduira les éléments nécessaires de théorie des jeux algorithmique permettant d'appréhender les questions d'équité et de véracité entre acteurs ayant des tâches à exécuter sur des ressources partagées.

Mis à jour le 12-04-2019



Code : US331P

Unité spécifique de type cours

3 crédits

Responsabilité nationale :

EPN05 - Informatique / 1

Contact national :

Recherche opérationnelle

2D4P20, 33-1-10, 2 rue Conté

75003 Paris

01 40 27 22 67

secretariat.ro@cnam.fr