



Présentation

Code interne : EIN6-IFON2

Description

Après une brève introduction des graphes, ce cours présente des problèmes sur les graphes admettant une solution algorithmique efficace. L'étude de ces solutions sera l'occasion d'exhiber des propriétés classiques en Théorie des Graphes.

Introduction

Exemples de problèmes

Définitions générales

Chemins et arbres

Problèmes de parcours

Une solution gloutonne pour l'arbre couvrant minimal

Parcours en largeur

Le problème du plus court chemin

Parcours en profondeur

Autres problèmes

Le problème du flot maximal

Le problème du couplage maximum

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	40h
TI	Travaux Individuels	21h

Pré-requis obligatoires

Modules [\[\[m:IF101\]\]](#) et [\[\[m:IF102\]\]](#)

Syllabus

I. Introduction - Exemples de problèmes - Définitions générales - Chemins et arbres II. Problèmes de parcours - Une solution gloutonne pour l'arbre couvrant minimal - Parcours en largeur - Le problème du plus court chemin - Parcours en profondeur III. Autres problèmes - Le problème du flot maximal - Le problème du couplage maximum

Bibliographie

Des notes de cours imprimés et en ligne.
Introduction à l'algorithmique, T. Cormen et al., Dunod (1994).

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
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

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
Epreuve terminale	Ecrit	80		1		

Infos pratiques

Contacts

Denis Lapoire

✉ Denis.Lapoire@bordeaux-inp.fr