ENSEIRB-MATMECA

Algorithmique et structure de données



Présentation

Code interne: ETE5-IFON2

Description

Familiariser les étudiants avec des problèmes classiques et leur solutions.

Préparer les étudiants à trouver des solutions algorithmiques à des problèmes en sachant comparer leurs performances. Ecriture d'algorithmes, et évaluation de leurs complexités aussi en lien au choix des structures de données.

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	16h
CM	Cours Magistraux	8h
TD	Travaux Dirigés	
TI	Travaux Individuels	20h

Syllabus

I. Introduction 1. Problèmes 2. Algorithmes 3. Récursivité II. Analyse d'algorithmes 1. Modèle de machine 2. Mesure de la complexité 3. Comparaison d'algorithmes III. Types abstraits 1. Tableau 2. Pile 3. File 4. Listes 5. Arborescence 6. Tas 7. Graphe IV. Techniques de conception d'algorithmes : diviser pour regner/ technique gloutonne/ programmation dynamique

Informations complémentaires

Informatique

Bibliographie



ENSEIRB-MATMECA

Livre Introduction à l'algorithmique de Thomas Cormen, Charles Leirserson, Ronald Rivest Dunod.

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Terminal	Ecrit	120		1		sans document

Infos pratiques

Contacts

Denis Lapoire

■ Denis.Lapoire@bordeaux-inp.fr

