ENSEIRB-MATMECA

Calculabilité et complexité



Présentation

Code interne: EI8IF228

Description

Ce module présente les notions principales de calculabilité et de complexité.

Plan

Notions de calculabilité

Définition formelle : mots, language, problème

Machine de Turing, MT Universelle

Existence de fonctions non calculables

Exemples de problèmes indécidables

Principe de réduction

Classes de complexité

Exemples de problèmes NP-complet

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistraux	10,66h
TD	Travaux Dirigés	16h
TI	Travaux Individuels	10h

Pré-requis obligatoires

Algorithmique, Automate et notion de complexité.

Syllabus

Notions de calculabilité



ENSEIRB-MATMECA

Définition formelle : mots, language, problème

Machine de Turing, MT Universelle
Existence de fonctions non calculables
Exemples de problèmes indécidables
Principe de réduction
Classes de complexité
Exemples de problèmes NP-complet

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	Contrôle			1		
Continu Intégral	Continu					

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Frederic Herbreteau

Frederic.Herbreteau@bordeaux-inp.fr

