

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, langage, 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

Pré-requis obligatoires

Algorithmique, Automate et notion de complexité.

Syllabus

Notions de calculabilité

Définition formelle : mots, langage, 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 - 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 Continu Intégral | Contrôle Continu | | | 1 | | |

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Frederic Herbreteau

✉ Frederic.Herbreteau@bordeaux-inp.fr