

Graphes



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

- > **Volume horaire texte (reprise v3):** 17
- > **Code:** N7EN10B

Présentation

Objectifs

L'étudiant doit maîtriser les concepts et les principaux résultats de la théorie des graphes et être capable de les appliquer à des situations et problèmes de la vie courante. Il est capable de programmer et de tester des algorithmes classiques de la théorie des graphes, tels que les circuits d'Euler, le plus court chemin de Dijkstra, le coloriage de Welsh-Powell, etc.

Description

Chapitre 1 : Définitions et concepts de base

Chapitre 2 : Connexité dans les graphes

Chapitre 3 : Graphes eulériens, graphes hamiltoniens

Chapitre 4 : Parcours de graphe

Chapitre 5 : Planarité et coloration de graphes

Chaque chapitre sera étudié en groupe de TD où seront alternés le cours et les exercices.

Les 5 TP seront principalement consacrés au projet.

Pré-requis obligatoires

Programmation en OCaml

Infos pratiques