USSI0K - Structures de données

Mis à jour le 09-04-2020

Code : USSI0K

Unité spécifique de type cours

2 crédits

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / Cédric DU MOUZA

Contact national :
Secrétariat FIP Informatique
2D4P10 , 2 Rue Conté
75141 Paris Cedex 03
01 40 27 25 11

secretariat.fipinfo@cnam.fr

Présentation

Prérequis

/

Objectifs pédagogiques

Donner les notions fondamentales de structures de données, et montrer comment les implanter à bon escient dans un langage de programmation.

Faire comprendre le pourquoi de l'étude de la complexité des algorithmes qui les manipulent.

Compétences

Savoir évaluer la complexité d'un algorithme simple en fonction de la taille des données.

Savoir abstraire les principales structures de données, les spécifier et les implanter

Programme

Contenu

Complexité des programmes

Structures de données

Structures séquentielles et arborescentes

Graphes

Algorithmes de tri

Modalités de validation

- Examen final