

Algorithmique impérative



ECTS



Volume horaire
65h

Présentation

réutilisables (fonctions) en Ada ;
- de tester leur validité à l'aide de tests unitaires

Description

Semestre 1 :

Définition de fonctions ; structures de contrôle (FOR, WHILE, IF) ; variables ; type record.

Algorithmes de base (min, max, moyenne, etc. appliqués à une collection de données)

Règles de typage et de bonne formation d'un programme.

Semestre 2 :

Types énumérés ; tableaux 1D, 2D (matrices) ; exploiter des données structurées (tableaux et records imbriqués) ;

algorithmes de base (ci-dessus) appliqués à des données structurées

Pré-requis nécessaires

Maths niveau terminale STI2D

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Objectifs

L'objectif, à la fin des deux semestres d'algorithmique, est d'avoir compris :

- la notion d'algorithme et de typage ;
- les structures de données imbriquées ;

et d'être capable :

- de concevoir des algorithmes répondant à des problèmes simples (e.g. trouver un min dans une collection de données structurées) ;
- de les écrire sous forme de sous-programmes

Lieu(x)

Toulouse