UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

Programmation 1

ECTS
7 crédits

Composante
Faculté des Sciences

Présentation

Description

Ce cours porte sur les aspects de base du langage C++ appliqués à l'analyse numérique.

Objectifs

Organiser, compiler, exécuter des codes C++ en lien avec des thématiques d'analyse numérique.

Pré-requis nécessaires

Cours d'Analyse Numérique de Licence (résolution d'équations non-linéaires, analyse numérique des edo, intégration numérique, interpolation, analyse numérique matricielle)

Pré-requis recommandés : Cours d'Analyse Numérique du premier semestre de la formation. Notions de programmation.

Syllabus

Un programme de cours indicatif est le suivant :

* Notions de base : organisation d'un code C++, espaces de noms, introduction aux outils de compilation et de débogage, bibliothèques dynamiques
* Mise en oeuvre sur des problèmes classiques d'analyse numérique (interpolation, calcul de racines, intégration, analyse numérique matricielle, EDO et EDP linéaires)

Informations complémentaires

Volumes horaires :

CM :21

TD :0

TP :21

Terrain : 0

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Francois Vilar
+33 4 67 14 36 65
francois.vilar@umontpellier.fr

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 13 février 2023