

POO et Traitement des Données en Python



En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

Développement logiciel : introduction au génie logiciel, environnement de développement (git).

Python : modules, espaces de nommage, environnements virtuels, containers (modules collections et itertools), manipulation de fichiers, traitements de données (module pandas), représentation graphique (modules seaborn, plotly et dash), etc.

Programmation objet : principe de la POO, mise en pratique en Python.

Réalisation d'un projet avec soutenance orale et/ou rapport.

Heures d'enseignement

CM - POO et Traitement des Données en Python	Cours magistral	12h
TP - POO et Traitement des Données en Python	Travaux pratique	36h

Pré-requis obligatoires

Langage Python ; module de mise à niveau ; cours de programmation et d'algorithmie de Licence.

Connaître les rudiments de l'environnement et du langage Python ; maîtriser les principes algorithmiques pour analyser un problème et concevoir une solution.

Informations complémentaires

Section Moodle du MI DS, page personnelle de l'enseignant. (Jacquelin CHARBONNEL)

Compétences visées

- # Acquérir une bonne maîtrise du langage Python et de ses principales librairies.
- # Connaître et savoir mettre en œuvre les principaux concepts de la POO.
- # Savoir appliquer ces acquis dans le cadre d'un projet de taille significative et de fonctionnalités diverses.