



DIPLÔME UNIVERSITAIRE « CONNAISSANCES FONDAMENTALES EN INFORMATIQUE AVEC DES LOGICIELS LIBRES» - CFI2L

PRÉSENTATION

Cette formation a pour objectif de familiariser avec les termes informatiques et le fonctionnement d'un ordinateur (module 1), de former au développement web et à la création de questionnaires en ligne (module 2), à la programmation (module 3) et à la science des données (module 4). Les cours sont dispensés par des ingénieurs (CNRS et INRA), avec des logiciels libres et multi-plateformes, permettant ainsi une mise en application des enseignements chez soi et/ou sur son poste de travail sans contrainte de licence et/ou de système d'exploitation.

MOTS CLÉS

Culture Générale Informatique, Développement Web, Programmation, Bases de Données, Calcul Scientifique, Logiciel libre

OBJECTIFS

- Acquérir de l'aisance en informatique
- Apprendre à développer un site web et un questionnaire en ligne
- Apprendre à programmer
- Apprendre à administrer une base de données et effectuer des requêtes
- Apprendre à analyser des données et construire des représentations graphiques

CONTENU DE LA FORMATION

MODULE 1 : CULTURE GÉNÉRALE (20H)

- Identité numérique, protection des données, informatique dans les nuages, composants matériels, logiciel libre ... (10h)
- Systèmes d'exploitation alternatifs et virtualisation (10h)

MODULE 2 : DÉVELOPPEMENT WEB (25H)

- HTML / CSS / javascript (20h)
- Questionnaire en ligne - LimeSurvey (5h)

MODULE 3 : PROGRAMMATION (35H)

- Algorithmique et programmation objet (15h)
- C (10h)
- Python base (10h)

MODULE 4 : SCIENCE DES DONNÉES (45H)

- Bases de données (10h)
- R (15h)
- Python avancé (15h)

ÉVALUATION

Chaque module fait l'objet d'une évaluation, qui peut prendre la forme d'un travail à rendre ou d'une évaluation lors du cours (QCM par exemple). Les coefficients sont les suivant :

- Culture générale: 2
- Développement web: 2
- Programmation: 3
- Science des données: 3

CONDITIONS D'ACCÈS

Titulaire d'un master 1 ou équivalent.

CANDIDATURE

Téléchargez le dossier de candidature et renvoyez le par courrier électronique à

dimitri.dubois@umontpellier.fr

ou par voie postale à

Dimitri DUBOIS
Bureau 201A
Faculté d'Economie – Av. Raymond Dugrand
34 960 Montpellier Cedex 2

DATES ET LIEU D'INSCRIPTION

Candidatures à partir de juin, inscriptions de début juillet à fin septembre à la scolarité de la faculté d'économie (1^{er} étage).

Début des cours mi-octobre.