Conservatoire national des arts et métiers

BNF102 - Initiation à la programmation

Présentation

Prérequis

Titulaires d'un BTS de Biochimie, Biotechnologie, Biologie ou d'un DUT de Biologie appliquée (ou diplômes équivalents bac+2)

Objectifs pédagogiques

Initier le biologiste non informaticien aux bases de la programmation sous Unix grâce à un langage de programmation simple et intuitif, Scheme.

Une initiation au langage python sera réalisée au fur et à mesure de la monté en compétence sur le langage Scheme.

Compétences

Cette formation doit permettre aux auditeurs non initiés de pouvoir écrire des programmes simples.

Programme

Contenu

- 1. Langages de programmation Scheme et Python
- 2. Traduction et exécution d'un langage par l'ordinateur.
- 3. Notion de procédure, types de données, modèles d'évaluation d'expressions, construction de programmes, entrées-sorties
- 4. Introduction à Scheme et programmation simple en Scheme.
- 5. Introduction à Python et programmation simple en Python.

Modalités de validation

Examen final

Description des modalités de validation

Examen final

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Initiation à la programmation avec Scheme, Editions Technip	Laurent BLOCH
Initiation à la programmation avec Python, Editions Technip	Laurent BLOCH



Code: BNF102

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/-

10%): 50 heures

Responsabilité nationale :

EPN07 - Chimie Vivant Santé / Jean-François ZAGURY

Contact national:

Bioinformatique 17.0.16, 292 rue St Martin 75003 Paris

Isabelle Corbeau

isabelle.corbeau@lecnam.net