

Formation en Bioinformatique
Plateforme ABiMS
2017

Module
Gestion de données en Python

Objectifs

- S'appropriier les éléments de base du langage Python
- Se familiariser avec les modules de manipulation de données en Python
- Être capable d'extraire l'information pertinente d'un ensemble de données d'entrée, de la structurer, et de générer des sorties aux formats les plus répandus

Programme

- Écriture et exécution de programmes Python (éditeur, interpréteur, environnement de développement)
- Lecture & écriture de données à partir de ou dans des fichiers peu structurés
- Structuration élémentaire des données (types scalaires, collections...)
- Contrôle du flux d'exécution (conditions, itérations)
- Utilisation de modules pour la lecture/écriture de données à des formats standardisés (tabulaire, XML, JSON, pickle)
- Configuration de l'exécution d'un programme (arguments de la ligne de commande, fichier de configuration)
- Organisation des traitements en fonctions
- Extraction d'informations à l'aide d'expressions régulières
- Prise en main de modules d'intérêt pour la bioinformatique (BioPython, NetworkX)
- *Bonnes pratiques de développement (génération de traces d'exécution, tests unitaires, gestion de versions)*

Public

Personnel scientifique et technique

Pré-requis

Aucun

Modalités pédagogiques

Cours réalisé en salle TP informatique IGM

Théorie : 20% / Pratique : 80%

Un poste de travail par stagiaire

Durée : 3 journées

Intervenants

Ph Bordron / L. Guéguen / M Hoebeke / G. Le Corguillé

Renseignements formation

mark.hoebeke@sb-roscoff.fr

Tél: 02 98 29 25 68

Pre-inscriptions en ligne

<http://abims.sb-roscoff.fr/formation>



CNRS UPMC
Station Biologique
Roscoff

