



BioInfo



Niveau d'étude
BAC +2



ECTS
2 crédits



Composante
Faculté des
Sciences

Présentation

- Recherche d'informations scientifiques et de données biologiques pour la compréhension d'un projet

Description

1- Base du linux (1,5h CM + 3hTD) : Les commandes de bases pour naviguer sous linux et comprendre la logique de ce langage. Petits exercices d'extractions d'informations en bash/shell. Élément repris pour l'analyse des fichiers d'alignement.

2- Base de données (3h CM + 4,5hTD): connaître les principales base de données bibliographiques et biologiques (NCBI, Ensembl, Galaxie...). Savoir faire les requêtes pertinentes et efficaces, exploiter, trier, description des différents formats

3- Analyse de séquences (1,5hCM + 4,5H TD) : Alignement et comparaison de séquences avec une petite introduction à la phylogénie (dot plot, Blast ...)

Objectifs

- Bases sur les outils informatiques indispensables de nos jours en biologie
- Apprentissage de l'utilisation d'un langage commun de requête (bases)
- Analyses et extractions de données biologiques mises à dispositions de la communauté scientifique sur le web

Pré-requis nécessaires

Certification PIX (L1-S2 ou L2-S3)