TP (4ème jour)

Pour ce mini-projet, l’idée est de travailler à 2-3 personnes dans le but de créer, maintenir un projet python utilisant les modules de biopython en s’aidant d’un gestionnaire de version Git.

Chaque collaborateur devra prendre en charge une des fonctions de Biopython en créant des scripts (modules) qui seront appeler dans le main file.

L’idée étant de travailler chacun sur sa machine en “pushant“ les changement sur la branche master.

GIT

1. Création du depot Git. À l’aide des tutoriels en ligne, vous devez créer votre depot Git qui portera le nom de votre projet.
2. Mise en place des premiers fichiers sources et du README.
3. Mise en place de la structure du projet (dossiers modules à créer).
4. Créer une branche pour chque partenaire du projet

PYTHON

Créer des fonctions de base python

BIOPYTHON

1. Récupérer toutes les sequences d’un de l’orchidée vu en cours. (choisir un gene)
   1. Utilisation des modules Seq, SeqRecord, SeqIO, Entrez
   2. Utilisation des fonctions efecth(), esearch()
2. Lancer un blast sur cette sequence afin de récupérer les sequences les plus similaires à cette sequences.
   1. Utilisation des modules
3. Créer un alignement multiple avec les résultats de Blast.
4. Rechercher un motif avec les classes Bio.Motif

POUR ALLER PLUS LOIN

Première approaches des modules Cluster