

Projet de PHP

- Développement d'une interface graphique de lancement d'application bioinformatique -

IUT Aurillac – 2^{ème} année bioinfo

Description du domaine

On peut être amené à développer des interfaces pour lancer nos pipelines favoris. Il existe bien sûr des plateformes génériques permettant de faire cela, comme par exemple le projet GALAXY. Cependant, ce type de plateforme a clairement montré ses limites, notamment en terme de facilité d'utilisation, de clarté d'affichage et de finesse des résultats.

C'est pourquoi au sein de la Blobby Academy nous avons développé notre propre interface graphique, couplée à un programme python qui exécute la tâche et instancie une base de données.

Notre équipe a pour rôle de développer le site web qui va servir d'interface. Celui-ci a deux domaines principaux :

- Le lancement d'une analyse : on entend par là l'ajout en base de données des paramètres et des logiciels à lancer, ainsi que le stockage du fichier en entrée ou de la séquence d'input
- La visualisation des analyses, et pour toute analyse terminée, l'accès complet aux résultats

Travail à réaliser

Vous allez devoir donc générer plusieurs pages :

- L'accueil : qui permet d'accéder aux sous-parties de l'application
- Le formulaire de lancement de l'analyse, qui prend en compte
 - o Le nom du lanceur d'analyse (texte)
 - o La séquence en entrée (textarea)
 - o Le fichier en entrée (fichier)
 - o Le logiciel à lancer (liste déroulante)
 - o Les paramètres (texte)
 - o Le format de l'input – csv, zip, txt (case à cocher)
- La page de visualisation des résultats
 - o Si l'analyse est en attente (statut à 0) → la ligne sera grisée, on pourra modifier la demande ou la supprimer
 - o Si l'analyse est en cours (statut à 1) → on gardera la possibilité de l'annuler
 - o Si l'analyse est finie (statut à 2) → on peut télécharger les résultats (le nom du fichier est resultat.ext) avec ext étant le format demandé

- Avec la possibilité de filtrer sur le logiciel (liste déroulante) ou le nom du lanceur (texte)

Pour plus de classe, vous pouvez également ajouter une partie « connexion ».

Voilà le schéma de la base :

User : id*, nom, prenom, login, mdp

Analyse : id*, nom_lanceur, *id_logiciel*, format_sortie, input, input_file, parametres, date, statut

Logiciel : id*, libelle

Rendu attendu

Pour ce travail, je veux en résultat :

- une base remplie avec quelques exemples me permettant de voir si tous les cas de figures sont présents
- une mini-doc expliquant comment tout cela fonctionne