

Application « Tous Sports Individuels »

Tuteur : Tianxiao LIU (tianxiao.liu@cyu.fr)

1. Objectif du projet

Quand on pratique régulièrement des sports individuels (nager, jogging, yoga...), on souhaite souvent avoir des statistiques intéressantes, par exemple :

- L'effet que cela produit sur notre corps (variation du poids, amélioration du sommeil...)
- La quantité (temps) de sport pratiqué et les résultats (vitesse, distance...)

Pour illustrer les statistiques, nous sommes plus intéressés par une présentation **sous forme graphique**. L'objectif du projet est ainsi de réaliser une application permettant de prendre comme entrées des données concernant les sports, et de générer différents types de graphiques à partir de ces données. L'utilisateur doit pouvoir modifier les données. L'application peut gérer multiutilisateur d'un petit réseau social.

Mots clés : Réseau social, accès aux données, ORM (*Object-Relational Mapping*), graphiques, conception logicielle, programmation Java EE, IHM

2. Travail demandé *

Fonctionnalités principales à réaliser :

- Support de création, suppression et mise à jour de différents types de données pour différents sports
- Support des 3 types de graphique couramment utilisés : courbes, camemberts et histogrammes
- Support de sauvegarde/charge/modification des données liées aux éléments graphiques, avec une authentification de l'utilisateur.
- Création des éléments graphiques issus de différents utilisateurs dans un petit réseau social.



Aspects techniques :

- SGBD : MySQL
- Java SE et Java EE : partie ORM avec Hibernate framework*
- Gestion des graphiques : Librairie JFreeChart*
- IHM Graphique : Java Swing ou une librairie à choisir librement

Equipe de projet :

- Equipe de projet composée de 3 - 4 étudiants

* A l'issue des discussions avec le tuteur, l'orientation du projet pourrait être adaptée en fonction des intérêts des étudiants.

* Du code source d'exemple sera fourni par l'enseignant pour faciliter l'utilisation des technologies Hibernate et JFreeChart. Hibernate est une technologie ORM avec Java EE JPA (*Java Persistence APIs*).