

TP Programmation Orientée Objet - JAVA – LP RT

Travail à faire seul(e)

Développement d'une application de traitement de données

Soit le fichier « entree1.txt » comprenant les données suivantes dont les champs sont séparés par un « ; » :

- Un numéro d'étudiant
- Une chaîne de caractère pour le nom d'un étudiant
- Une chaîne de caractère pour le prénom de l'étudiant

Pour les tests, on pourra prendre le contenu suivant pour ce fichier :

```
01;Un;Deux
02;Trois;Quatre
03;Cinq;Six
04;Sept;Huit
05;Neuf;Dix
06;Onze;Douze
```

Soit le fichier entree2.txt comprenant les données suivantes dont les champs sont séparés par un « ; » :

- Un numéro d'étudiant
- La note de programmation de cet étudiant

Pour les tests, on pourra prendre le contenu suivant pour ce fichier:

```
01;12
02;11
03;15
04;15
05;11
06;12
```

Pour un numéro d'étudiant donné, on peut donc retrouver son nom, prénom ou note de programmation à partir de ces deux fichiers.

Travail à faire seul(e) :

Développer une interface JAVA à partir d'une fenêtre Frame permettant de faire différentes opérations à partir de click de la souris sur des composants de la classe Button:

- Bouton 1 : Ouvrir les fichiers « entree.txt1 » et « entree2.txt » et afficher leur contenu
- Bouton 2 : Saisir un numéro d'étudiant pour lequel il faut afficher sa note de programmation et son nom
- Bouton 3 : Afficher la moyenne générale de programmation, la note la plus élevée et le nombre d'occurrence de cette note, en sauvegardant ces données dans un fichier « sortie.txt »
- Bouton 4 : Ajouter un étudiant en saisissant un nouveau numéro, un nom, un prénom et la note de programmation et enregistrer ces nouvelles données dans les fichiers « entree1.txt » et « entree2.txt »
- Bouton 5 : Effacer un étudiant en saisissant son nom, et mettre à jour les fichiers « entree1.txt » et « entree2.txt »
- Bouton 6 : Afficher à l'écran les notes des étudiants par ordre croissant, et les noms des étudiants par ordre alphabétique
- Bouton 7 : Quitter l'application