



Cours de Java

Mini-projet : jeu de rôle

Modalités :

- Jeu de rôle

Objectifs de l'activité :

- Sensibiliser à la structuration en couches

Consignes :

Simulation du fonctionnement d'une entreprise :

- Certains élèves jouent les clients (visiteurs), d'autres les employés, d'autres les articles vendus (avec des contraintes liées à leur rôle), et enfin d'autres élèves sont les observateurs (4-5). Les rôles sont matérialisés par des post-its.
- Première simulation : les visiteurs s'adressent directement aux employés pour leur demander un article, et les employés vont directement chercher les articles demandés. Les observateurs font leurs retours : Quels problèmes surgissent? Comment y remédier?
- Deuxième simulation : structuration de l'entreprise avec un service accueil et un magasinier.
- Conclusion et transposition au développement logiciel



Livrable :

- Par groupe : première version de diagramme de classe représentant les différentes classes nécessaires pour structurer votre programme précédent

Projet 7 : DAO

Modalités :

- Travail en autonomie
- Production individuelle

Objectifs de l'activité :

- Structurer en couches l'accès aux données
- Implémenter un singleton pour la connexion
- Implémenter le pattern DAO
- Validation des compétences n°9 et n°12

Consignes :

1. Étudier les tutoriels suivants

- OpenClassrooms : "Lier ses tables avec des objets Java : le pattern DAO"

2. Modifier votre programme

- Reprendre le programme qui affiche la liste de tous les profils de la base de données, et le modifier pour :
 - Créer un singleton pour la connexion,
 - Créer les différentes classes nécessaires pour implémenter le pattern DAO
- Compléter le diagramme de classe précédent
- Travail complémentaire : si vous avez le temps, faire de même pour les autres programmes JDBC précédents

Ressources :

- Openclassrooms
 - o Singleton pour la connexion
 - <https://openclassrooms.com/courses/apprenez-a-programmer-en-java/limiter-le-nombre-de-connexions>
 - o Lien Pattern DAO

- <https://openclassrooms.com/courses/apprenez-a-programmer-en-java/lier-ses-tables-avec-des-objets-java-le-pattern-dao>
- Tutoriel d'Oracle pour Java : <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/index.html>

Livrable :

- Diagramme de classe finalisé. A déposer sous le nom **livrable4**, dans votre répertoire individuel sous **java**→**livrables**
- Code commenté des différents programmes demandés sur git.

Synthèse (activité de groupe)

Modalités :

- Travail en classe mixée

Objectifs de l'activité :

- Activité de synthèse de type dessin et code review au tableau.

Déroulement :

Sur la base du volontariat :

- un élève vient présenter son schéma de classes (en l'expliquant)
- un élève vient présenter l'implémentation de sa connection
- un autre vient présenter l'implémentation de l'envoi de la requête
- un dernier vient présenter l'implémentation de l'affichage du résultat