

APP 3 : Programmation orientée objet (JAVA)

Objectifs:

- ✓ Maitrise de l'encapsulation
- ✓ Manipuler les modificateurs d'accès
- ✓ Manipuler les accesseurs & les mutateurs

Etude de Cas:

Afin d'organiser la structure de notre projet, votre supérieur vous demande de classer les classes Java que vous avez développé selon des paquetages (packages) en respectant la façon suivante:

edu.esprit.entities: Le package qui contient toutes les classes entités.

NB: Ce paquetage peut contenir d'autres sous-packages.

edu.esprit.tools: Le package qui contient les classes contenant les fonctions métiers

edu.esprit.test: Le package qui contient la classe d'exécution (classe main)

Travail demandé :

Realisateur

- + idRealisateur
- # nomRealisateur
- salaireRealisateur

Figurant

- + idFigurant
- nomFigurant paysFigurant

- **1-** Vous devez, tout d'abord, traduire les 2 entités ci-dessus en lanagage JAVA sous le package entities sachant que:
- la classe Acteur se trouve, directement, sous le package edu.esprit.entities
- les 2 classes Realisateur et Figurant se trouvent sous edu.esprit.entities.sousclasses
- **2-** Créer les instances suivantes:
 - Acteur act1, act2
 - Realisateur: 15, "Alain marvel", 1222.5
 - Figurant: fig1 (5,"Julien","France")

- **3-** On vous demande de modifier, dans la méthode main:
 - Modifier, directement, l'idFigurant du fig1 (de 5 -> 24)
 - D'augmenter le salaire du **Realisateur** en lui ajoutant 75.5.

Que remarquez-vous?

- **4-** Développer les méthodes nécessaires qui vous permettent d'accèder en lecture et écriture des valeurs des différents attributs des classes **Acteur**, **Realisateur** et **Figurant**.
- 5- Votre supérieur vous demande, ensuite, de modifier l'accès à la classe Figurant (de public vers private, puis de public vers default) en agissant sur la signature de la classe en question.

Que remarquez-vous dans les 2 cas?

6- On souhaite développer une méthode "**private float calculNouveauSalaire()**" qui permet d'ajouter 200 dinars au salaire actuel du realisateur; puis dans la méthode main(), on doit afficher, en premier lieu, le salaire du realisateur lors de la création de l'instance puis aprés l'invocation de la méthode "**private float calculNouveauSalaire()**" dans la classe Realisateur.