

Poo 2 : Modélisation et Objet

Livres

1. Définir une classe **Livre** avec les attributs suivants : *Id*, *Titre*, *Auteur (Nom complet)*, *Prix*.
2. Définir les accesseurs aux différents attributs de la classe.
3. Définir un **constructeur** permettant d'initialiser les attributs d'un objet livre par des valeurs saisies par l'utilisateur. Sachant que Id doit être auto-incrément.
4. Définir la méthode **toString ()** permettant d'afficher les informations du livre en cours.
5. Écrire un programme testant la classe Livre.

Exemple d'exécution :

Donner le titre du livre n° 1 ? Javascript en 10 leçons

Donner l'auteur du livre n° 1 ? JAHAN ERIC

Donner le prix du livre n° 1 ? 20

Donner le titre du livre n° 2 ? JAVA facile

Donner l'auteur du livre n° 2 ? VAN-DAMME ROMAIN

Donner le prix du livre n° 2 ? 30

Donner le titre du livre n° 3 ? CSS 3 + HTML5

Donner l'auteur du livre n° 3 ? PEREZ NICOLAS

Donner le prix du livre n° 3 ? 25

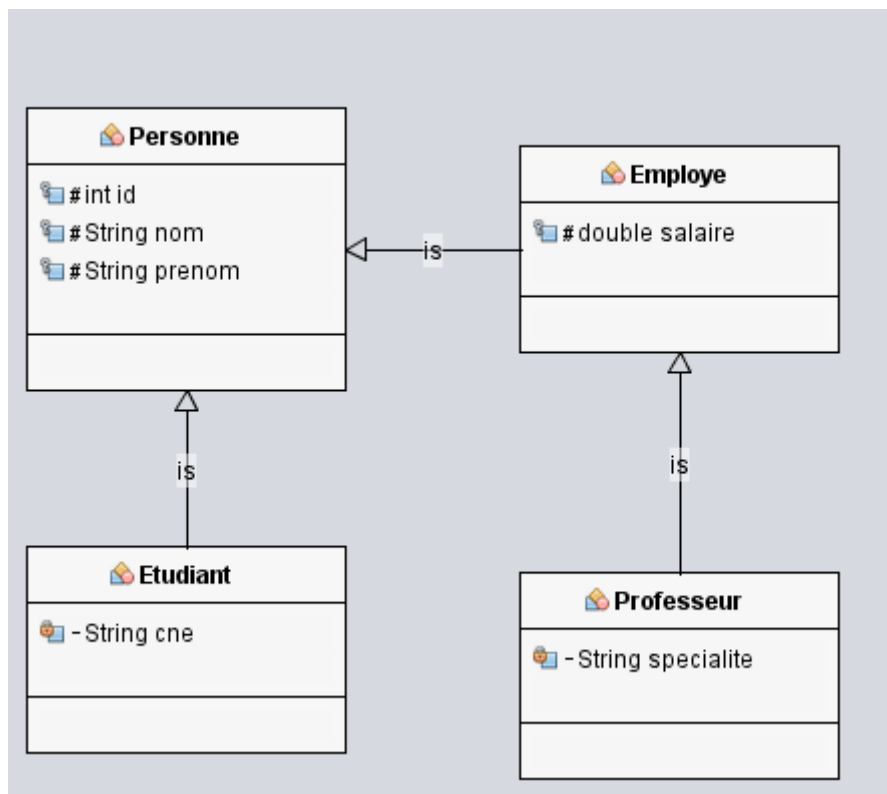
Le prix du livre "Javascript en 10 leçons" de l'auteur JAHAN ERIC est 20 EUROS

Le prix du livre "JAVA facile" de l'auteur VAN-DAMME ROMAIN est 30 EUROS

Le prix du livre "CSS 3 + HTML5" de l'auteur PEREZ NICOLAS est 25 EUROS

Le nombre de livres est 3

Personnes



- La classe **Etudiant** hérite de la classe **Personne**.
- La classe **Professeur** hérite de la classe **Employe** et la classe **Employe** hérite de la classe **Personne**.
- Un **Etudiant** est une **Personne**.
- Un **Professeur** est un **Employe** et un **Employe** est une **Personne**.

Travail à faire

1. Développer les classes dans le package "**projet.classes**".
 - Chaque classe doit contenir un constructeur d'initialisation.
 - Chaque classe doit redéfinir la méthode **toString()**.
2. Développer une classe de **Application** dans le package "**projet.test**", dans cette classe on demande de créer :
 - deux étudiants.
 - deux employés.
 - deux professeurs.
 - afficher les informations de chaque personne.

Exemple d'exécution :

La liste des employés :

Je suis SAN MARTINO Kevin mon salaire est : 5000.0 EUROS

Je suis COUGRAND THIBAUT mon salaire est: 5000.0 EUROS

La liste des étudiants :

Je suis DRUELLE Mehdi mon CNE est: 65678754

Je suis TSOUKALAS IOANNA mon CNE est: 87543543

Support exclusif ne peut être utilisé autrement que par du personnel NEEDEMAND

La liste des professeurs :

Je suis POURCELOT Sabrina mon salaire est : 2000.0 EUROS ma spécialité est: JAVA/JEE

Je suis BRUSSET Pablo mon salaire est mon salaire est: 1800.0 EUROS ma spécialité est: Mathématique

Les guerriers



Dans un jeu, on peut créer un avatar personnalisable mais on doit faire un choix :

- Soit Guerrier
- Soit Magicien
- Soit Voleur

Un avatar a des attributs :

- **nom** String (décider à la création de l'avatar)
- **puissance** int
- **vie** int
- **magie** int
- **gold** Float

Tous les avatars peuvent (au minimum) :

- + void **saluer**()
- + void **boireUnePotion**()
- + void **attaquer**()

Support exclusif ne peut être utilisé autrement que par du personnel NEEDEMAND

Proposer une modélisation, puis coder une ou plusieurs classes qui permet au minimum de :

- Créer l'avatar de son choix
- Permet à l'avatar de saluer (chacun à sa manière) :
 - Le magicien est très distingué : "Hello, sir"
 - Le voleur un peu fourbe : "Bonjour, que vous me semblez beau aujourd'hui", puis le voleur gagne + 1 gold.
 - Le guerrier un peu brut : "Arg"
- Permet de lancer une attaque (chacun à sa manière) :
 - La magicien lance une boule de feu, puissant mais consomme de la magie.
 - Le voleur poignarde dans le dos, coup critique à faible pourcentage de réussite.
 - Le guerrier donne un coup de hache, simple basic... Mais efficace.
- Permet de se battre avec un autre avatar.
 - Les avatars se battent à tour de rôle, le vainqueur remporte l'or du perdant.

A vous de jouer.

Bonus :

Inclure les PNJ, des personnages non joueur qui ne se battent pas, mais qui peuvent saluer poliment, et éventuellement vendre des potions. (Avez-vous une idée ?)

Exemple de protagonistes :

- Benji est un guerrier, il tape fort !

- Justine est une voleuse, attention à vos poche :(

- Ruben est un magicien barbu et sage ...

- Lucas est un PNJ, il vend des potions, de l'hydromel ... et du café !