



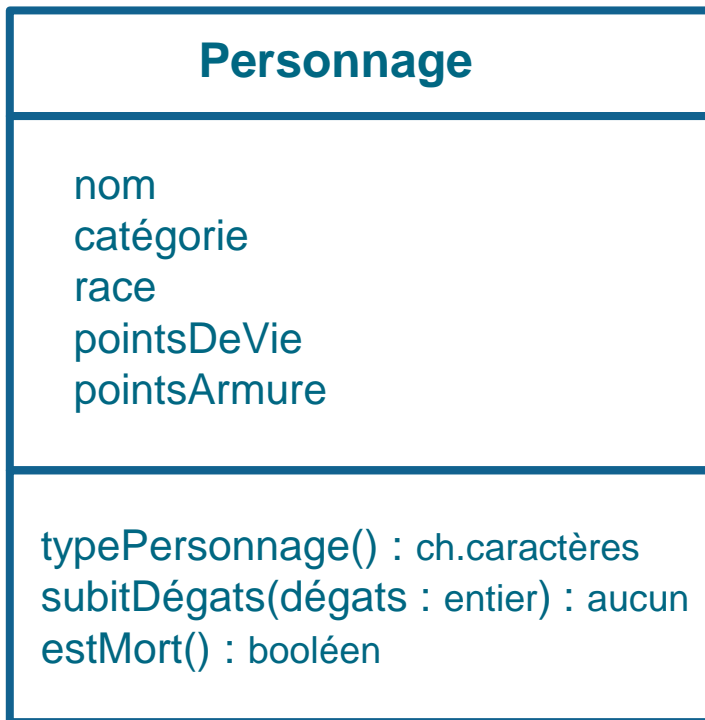
Chapitre 2

Exercices

Exercice 1

Ecrivez le code la classe Java qui correspond au diagramme UML ci-dessous

Pour écrire le code des méthodes, référez-vous aux informations complémentaires



Informations complémentaires :

- *Le type de personnage est une chaîne de caractères constituée à partir de la catégorie et de la race (séparées par un tiret)*
 - *Ex: Elfe - Sylvain*
- *Lorsqu'un personnage subit des dégâts, son nombre de points de vie est diminué d'autant. Cependant, il ne prend pas la totalité des dégâts passés en paramètre. En effet, son armure encaisse une partie. Les dégâts réellement subits (et donc retirés à ses points de vie) correspondent aux dégâts infligés moins les points d'armure.*
- *Un personnage est considéré comme mort s'il n'a plus de point de vie (0 ou moins).*

Exercice 2

Ecrivez le code la classe Java qui correspond au diagramme UML ci-dessous

Pour écrire le code des méthodes, référez-vous aux informations complémentaires

Professeur

prénom
nom
numéroDépartement
plaqueVéhicule [0..1]
estBilingue : booléen
gsm [0..1]
spécialités []
nbAnnéesEtudes
nbAnnéesSpécialisation

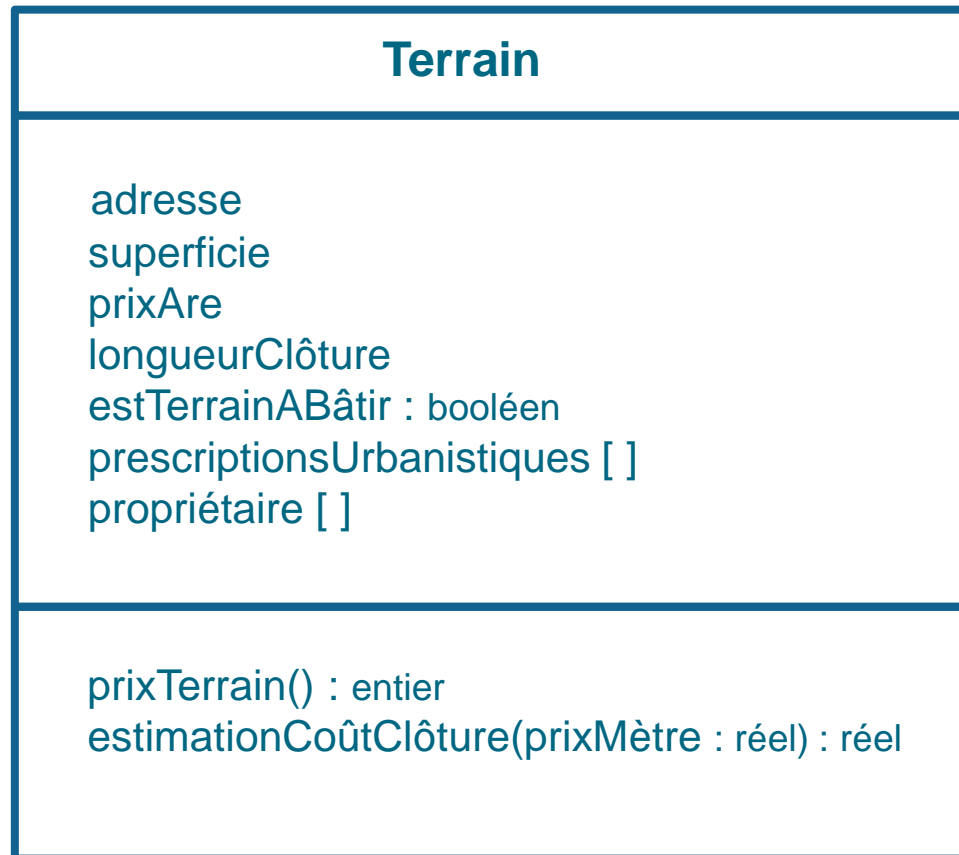
duréeFormation() : entier
matricule() : chaîne de caractères
email() : chaîne de caractères
estMotorisé() : booléen

Informations complémentaires :

- La durée de formation est la somme des années d'études et de spécialisation.
- Le matricule est constitué de la concaténation du numéro de département et du nom du professeur
Ex: 44Leroy
- L'email est composé du prénom.nom suivi de "@henallux.be"
Ex: Jules.Leroy@henallux.be
- Si une plaque de véhicule est renseignée pour un professeur, alors il est considéré comme motorisé; il est considéré comme non motorisé si aucune plaque n'est renseignée.

Exercice 3

Ecrivez le code la classe Java qui correspond au diagramme UML ci-dessous



Exercice 4

Ecrivez le code la classe Java qui correspond au diagramme UML ci-dessous

UnitéEnseignement

libellé
nbECTS
compétences []
responsable [0..1]
estAÉvaluationIntégrée : booléen
estOrganiséeAuQ1 : booléen
estOrganiséeAuQ2 : booléen

estFilée() : booléen
estImportante() : booléen

Informations complémentaires :

- Une UE est à évaluation intégrée si une seule cote est renseignée pour l'ensemble de l'UE ; on ne peut alors pas attribuer une cote distincte pour chaque activité d'apprentissage composant l'UE.
- Une UE est filée si elle est organisée à la fois au Q1 et au Q2.
- Une UE est considérée comme importante à partir de 5 Ects.

Exercice 5

Ecrivez le code la classe Java qui correspond au diagramme UML ci-dessous

ActivitéApprentissage

intitulé
nbHeuresThéorie
nbHeuresLabo
prérequis []
titreSyllabus [0..1]
matriculesProfesseurs [1..5]
estRemédiable : booléen

totalNbHeures() : entier
estPureThéorie() : booléen
estOrientéePratique() : booléen
ajouterPrérequis(compétence : ch. de caract) : aucun

Informations complémentaires :

- Une AA est purement théorique si elle n'a aucune heure de labo.
- Une AA est plus orientée pratique si elle a plus d'heures de labo que de théorie.
- N.B. N'écrivez pas le code de la dernière méthode!