

WESTERN

Inspiré de « A l'ouest de java town » de A. Lemay - IUP I.I.E.S

On désire réaliser un programme Java permettant d'écrire facilement des histoires de Western. Dans nos histoires, nous aurons des brigands, des cowboys, des shérifs, des barmen et des dames en détresses.

Scénario 1 : Que des humains...

Les intervenants de nos histoires sont tous des humains. Un humain est caractérisé par son nom et sa boisson favorite. La boisson favorite d'un humain est, par défaut, de l'eau. Un humain pourra parler. On aura donc une méthode `parle(texte)` qui affiche : (nom de l'humain) - texte

Un humain pourra également se présenter (il dit bonjour, son nom, et indique sa boisson favorite), et boire (il dira "Ah ! un bon verre de (sa boisson favorite) ! GLOUPS !"). Toutes les variables de la classe `Humain` seront privées. Pour connaître le nom d'un humain, on aura besoin d'une méthode `quelEstTonNom()` qui renvoie la chaîne contenant le nom de cet humain. De même, on aura besoin d'une fonction pour connaître sa boisson favorite.

Réalisez la classe `Humain`, avec 2 constructeurs : L'un fixe seulement le nom de l'humain, l'autre fixe le nom et la boisson. Réalisez un programme `Histoire1` dans lequel vous créerez 3 humains (dont au moins un aime le whisky...) qui se présentent et qui boivent.

Scénario 2 : Des brigands, des cowboys et des dames en détresses

Les dames, les cowboys et les brigands sont tous des humains (si, si !). Ils ont donc tous un nom et peuvent se présenter. Il y a toutefois certaines différences entre ces trois classes d'individus : Les brigands peuvent kidnapper les dames, quand une dame se fait enlever elle crie « Hiiii ! Au secours ! » ; elle peut se faire libérer (par un cowboy bien sûr), elle remercie alors le héros qui l'a libérée.

Une dame est caractérisée par la couleur de sa robe (une chaîne de caractère), et par son état (libre ou captive). Elle peut également changer de robe (elle s'exclame "Regardez ma nouvelle robe (couleur de la robe) !").

Un brigand est un humain qui est caractérisé par un look ("méchant" par défaut), un nombre de dames enlevées, la récompense offerte pour sa capture (100 \$ par défaut, augmente de 50\$ à chaque kidnapping), un booléen indiquant s'il est en prison ou pas. Il peut kidnapper une dame (auquel cas, il s'exclame "Ah ah ! (nom de la dame), tu es mienne désormais !"). Il peut également se faire emprisonner par un cowboy (il s'écrit alors "Damned, je suis fait ! (nom du cowboy), tu m'as eu !"). On dispose également d'une fonction pour connaître la récompense obtenue en cas de capture.

Un cowboy est un humain qui est caractérisé par sa popularité (0 pour commencer, augmente de 1 à chaque dame délivrée) et un adjectif le caractérisant ("solitaire" par défaut). Un cowboy peut tirer sur un brigand (un commentaire indique alors ("Le (adjectif) (nom) tire sur (nom du méchant). PAN !") et le cowboy s'exclame "Prend ça, rascal !"). Il peut également libérer une dame.

Réalisez les trois classes `Brigand`, `Cowboy` et `Dame`. Créez votre scénario2 pour tester ces classes.

Scénario 3 : Soyons précis !

Quand on demande son nom à une dame, elle répondra `Miss (son nom)` et un brigand dira son nom et son look (par exemple `Bob le méchant`). Un cowboy dira simplement son nom (ce sont des gens simples). Surchargez la méthode `quel est ton nom()` dans les classes `Brigand` et `Dame`. Testez.

On désire aussi changer le mode de présentation des brigands, dames et cowboys. Un brigand parlera aussi de son look et du nombre de dames qu'il a enlevées et de la récompense offerte pour sa capture. Une dame ne pourra s'empêcher de parler de la couleur de sa robe, alors qu'un cowboy dira ce que les autres disent de lui (son adjectif) et parlera de sa popularité.

Ex . Le brigand `Bob` se présentera par :

(Bob) - Bonjour, je suis Bob le méchant et j'aime le Tord-Boyaux.

(la méthode de présentation de la classe `Humain`)

(Bob) - J'ai l'air méchant et j'ai déjà kidnappé 4 dames !

(Bob) - Ma tête est mise à prix 300 \$!