

## Contexte :

Il existe trois types de combattants :

- Junior
- Confirmé
- Vétéran

Un combattant possède

- Un nom
- Une valeur d'attaque à main nue (Par défaut Junior : 5, Confirmé : 10, Vétéran : 20)
- Une valeur de santé (Par défaut Junior : 60, Confirmé : 80, Vétéran : 100)
- Une méthode combat qui permet de réduire la vie de la cible selon la valeur de l'attaque du combattant.

Un combattant peut avoir une ou plusieurs armes : poignard, hache ou épée.

Un combattant peut utiliser une seule arme à chaque combat.

Si un combattant attaque avec une arme qu'il n'a pas, alors l'attaque sera comme une attaque à main nue.

Chaque arme a des caractéristiques de combat

- dégâts supplémentaires infligés au combattant adverse. Ces dégâts s'ajoutent à la valeur d'attaque de l'attaquant
- usure allant de 0 à 100%. Une arme ayant au moins 100% d'usure ne peut plus être utilisée.
- Cout d'utilisation : à chaque utilisation cette valeur est ajoutée à l'usure (poignard : 5 , hache : 20, épée : 35)

Chaque arme peut être attribuée

- à tous les combattants (poignard )
- uniquement aux confirmés et aux vétérans (hache)
- uniquement aux vétérans (épée)

Lors de l'ajout d'une arme à un combattant, une vérification est effectuée et l'arme est rejetée si elle n'est pas compatible avec le combattant.

Un combattant peut avoir une protection et une seule au maximum : casque, plastron, bouclier

Chaque protection possède :

- une valeur de défense qui est soustraite aux dégâts (casque : 5 , plastron : 10, bouclier : 20)
- une valeur de dégât qui endommage l'arme de l'attaquant (casque : 0 , plastron : 5, bouclier : 10)

Chaque combattant a un nombre de points de vie. Lorsque ses points de vie atteignent 0, alors il disparaît.

## Les combats :

En termes de code vous devriez avoir quelque chose comme :

```
guerrier1.attaque(guerrier2); Attaque à main nue
```

```
guerrier1.attaque(guerrier2, "Hache"); Attaque avec une hache
```

Si *guerrier1* a 10 d'attaque et *guerrier2* a 30 de santé

- Attaque **sans** arme et **sans** protection: quand guerrier1 attaque guerrier2, celui-ci voit sa santé passer à 20 (30-10).
- Attaque **avec** arme (ex° hache de dégât 15) et **sans** protection: quand guerrier1 attaque guerrier2, celui-ci voit sa santé passer à 5 (30-10-15).
- Attaque **avec** arme (ex° hache de dégât 15) et guerrier2 possède **une** protection (ex° un bouclier de protection 20) : quand guerrier1 attaque guerrier2 sa santé passe à 25 (30-10-15 + 20).

### Les soins

Chaque combattant possède une méthode *SeSoigner* afin de regagner des points de vie. Les points de vie restaurés sont Junior : 10, Confirmé : 20, Vétéran : 30

### Le programme principal :

Créer 4 combattants

Créer les armes

Attribuer une arme à 3 combattants et aucune au quatrième.

Faire combattre les combattants : afficher qui combat qui, avec quelle arme, les points de vie initiaux, le calcul des dégâts et les points de vie à la fin du combat e l'état des armes et des protections de chaque combattant.

Soigner un attaquant et afficher ses informations avant et après le soin.

Faites en sorte qu'un attaquant perde son arme.

Faites en sorte qu'un attaquant n'ait plus de points de vie

Essayer d'attribuer une arme non compatible à un attaquant