

Programmez en orienté objet en PHP

Exercice 2 : Créer un jeu de combat simple en PHP

Objectif : Cet exercice vous permettra de mettre en pratique les concepts fondamentaux de la programmation orientée objet (POO) en PHP en créant un jeu de combat simple avec deux personnages.

Consignes :

1. Définir les classes

- Créer une classe `Personnage` avec les propriétés suivantes :
 - `nom` (string)
 - `pointsDeVie` (int)
 - `forceAttaque` (int)
- Créer une classe `Arme` avec les propriétés suivantes :
 - `nom` (string)
 - `bonusAttaque` (int)

2. Définir les méthodes

- Classe `Personnage` :
 - `attaquer(Personnage $cible)` : Cette méthode diminue les points de vie de la cible en fonction de la force d'attaque du personnage et du bonus d'attaque de son arme.
 - `recevoirDegats(int $degats)` : Cette méthode diminue les points de vie du personnage.
- Classe `Arme` :
 - `getBonusAttaque() : int` : Cette méthode retourne le bonus d'attaque de l'arme.

3. Créer des instances

- Créer deux instances de la classe `Personnage` : `$joueur1` et `$joueur2`.

- Donner un nom, des points de vie et une force d'attaque à chaque personnage.
- Créer une instance de la classe `Arme` pour chaque personnage.
- Donner un nom et un bonus d'attaque à chaque arme.

4. Déroulement du jeu

- Tant que les deux personnages ont des points de vie positifs :
 - Le joueur 1 attaque le joueur 2.
 - Le joueur 2 attaque le joueur 1.
 - Afficher les points de vie restants de chaque personnage après chaque attaque.

5. Fin du jeu

- Le joueur dont les points de vie atteignent 0 perd le jeu.
- Afficher un message indiquant le nom du vainqueur.