

EXERCICES DE POO EN PHP

Exercice 1 : Les classes abstraites et méthodes abstraites

Créez une classe abstraite « **Forme** » avec une méthode abstraite « **calculerSurface()** ».

Ensuite, créez deux classes concrètes « **Cercle** » et « **Rectangle** » qui étendent la classe « **Forme** » et implémentent la méthode « **calculerSurface()** » pour calculer la surface du cercle et du rectangle respectivement.

Exercice 2 : Interface et implémentation

Créez une interface « **Vehicule** » avec deux méthodes : « **demarrer()** » et « **arreter()** ».

Ensuite, créez deux classes « **Voiture** » et « **Moto** » qui implémentent l'interface « **Vehicule** » en fournissant une implémentation pour les méthodes « **demarrer()** » et « **arreter()** ».

Exercice 3 : Héritage multiple d'interfaces

Créez une interface « **Nageur** » avec une méthode « **nager()** ». Créez également une interface « **Voleur** » avec une méthode « **voler()** ».

Ensuite, créez une classe « **SuperHero** » qui implémente à la fois « **Nageur** » et l'interface « **Voleur** » en fournissant une implémentation pour les deux méthodes.

Exercice 4 : Utilisation d'une interface comme type

Créez une interface « **Animal** » avec une méthode « **crier()** ».

Ensuite, créez deux classes « **Chien** » et « **Chat** » qui implémentent l'interface « **Animal** ».

Créez une fonction « **faireCrier()** » qui prend en paramètre un objet de type « **Animal** » et appelle la méthode « **crier()** ».

Testez cette fonction en lui passant à la fois un objet « **Chien** » et un objet « **Chat** ».