Fiche de révision

Surcharger les méthodes

1. Qu'est-ce que c'est ?

La surcharge de méthode est la capacité de définir plusieurs méthodes dans une même classe ayant le même nom mais des listes de paramètres différentes (différents types, nombres ou les deux). Selon les paramètres passés à la méthode lors de l'appel, la méthode appropriée sera exécutée. C'est une forme de polymorphisme.

En PHP, on peut réécrire les méthodes de base de la classe Object. C'est ce que l'on fait quand on crée notre constructeur __construct(). En effet, on peut redéfinir une méthode de la classe-mère dans le cadre d'un héritage.

Cependant, on ne peut pas redéfinir dans la même classe plusieurs fois la même méthode. Il ne sait pas distinguer les méthodes en fonction des paramètres et du nom, seulement du nom.

"One: demonstrations always crash. and two: the probability of them crashing goes up exponentially with the number of people watching." - Steves Jobs

2. Comment faire ?

La surcharge de méthode, telle que communément comprise en programmation orientée objet, implique la réécriture d'une méthode dans une classe enfant qui a été héritée d'une classe parent.

2.1. Créer une classe Parent

Définissez une classe parent qui contient une méthode que vous prévoyez de surcharger dans la classe enfant.

```
class Vehicule {
    public function demarrer() {
        echo "Le véhicule démarre";
    }
}
```

2.2. Créer une classe Enfant

Créez une classe enfant qui hérite de la classe parent.

```
class Voiture extends Vehicule {

}
```

Duplication strictement interdite. Conception et réalisation par groupe IRFA Formation. Tous droits de représentation, reproduction, d'adaptation, d'exploitation même partielle, strictement interdits.

2.3. Surcharger la méthode de la classe Parent

Dans la classe enfant, redéfinissez la méthode héritée de la classe parent. C'est ce qu'on appelle la surcharge de méthode.

```
class Voiture extends Vehicule {
    public function demarrer() {
        parent::demarrer();
        echo " et la voiture a un démarrage spécifique";
    }
}
```

2.4. Utiliser la méthode surchargée

Créez une instance de la classe enfant et appelez la méthode surchargée.

```
$voiture = new Voiture();
$voiture->demarrer(); // Affiche "Le véhicule démarre et la voiture a un démarrage spécifique"
```

3. Bonnes Pratiques

Voici quelques bonnes pratiques.

- **Appel de la méthode parent** : Si vous souhaitez conserver une partie du comportement de la méthode parent tout en ajoutant des fonctionnalités dans la classe enfant, utilisez parent::nomMethode() pour appeler la méthode originale depuis la méthode surchargée.
- **Signature Consistante** : Assurez-vous que la signature de la méthode surchargée (le nom et les paramètres) reste la même que celle de la méthode parent, pour assurer la cohérence et éviter les confusions.

Duplication strictement interdite. Conception et réalisation par groupe IRFA Formation. Tous droits de représentation, reproduction, d'adaptation, d'exploitation même partielle, strictement interdits.