PROGRAMMATION ORIENTÉE OBJET : POO

https://www.php.net/manual/fr/oop5.intro.php

Visibilité des informations : Public / Private & Getter /Setter

- Une information « **public** » est une information accessible à tout le monde et n'importe n'importe quand
- Une information « **private** » est une information qui n'est accessible que par l'objet lui-même.
- Tout attribut ou fonction peut-être déclaré en « **public** » ou « **private** ».
- En règle générale, on définira tous les attributs de la classe en **PRIVATE,** afin d'éviter que n'importe qui ne puisse faire n'importe quoi sur les objets.
- Afin de toujours accéder aux attributs, on mettra en place des fonctions permettant d'obtenir la valeur « **Getter** » et de modifier la valeur « **Setter** »

AFCI
CENTRE DE FORMATION

Visibilité des informations : Public / Private & Getter /Setter

Donc maintenant la déclaration des attributs ne sera plus « **public** » mais « **p**rivate » :

```php
class Animal{
    private $nom;
    private $age;
    private $type;

    public function __construct($nom,$age,$type){
        $this->nom = $nom;
        $this->age = $age;
        $this->type = $type;

    }
}
```

On ne peut alors plus accéder à l'attribut->nom car
Il est en « **private** », on ne peut plus rien mettre dedans du tout.
Pour pallier à ce problème, on va utiliser des « **getter** » et Des « **setter** ».

Mais qu'est-ce que c'est ?

AFCI
CENTRE DE FORMATION

Visibilité des informations : Public / Private & Getter /Setter

- **Getter** :

  Un attribut « private » n'est accessible ni en lecture, ni en écriture.
  Nous allons donc utiliser des « getter », des méthodes qui nous permettent d'accéder aux données de ces attributs.

```php
class Animal{
    private $nom;
    private $age;
    private $type;

    public function __construct($nom,$age,$type){
        $this->nom = $nom;
        $this->age = $age;
        $this->type = $type;

    }

    //getter
    public function getNom(){return $this->nom;}
    public function getAge(){return $this->age;}
    public function getType(){return $this->type;}
}
```

AFCI
CENTRE DE FORMATION

Visibilité des informations : Public / Private & Getter /Setter

```php
class Animal{
    private $nom;
    private $age;
    private $type;

    public function __construct($nom,$age,$type){
        $this->nom = $nom;
        $this->age = $age;
        $this->type = $type;

    }

    //getter
    public function getNom(){return $this->nom;}
    public function getAge(){return $this->age;}
    public function getType(){return $this->type;}

    //setter
    public function setNom($name){
        $this->nom = $name;
    }
    public function setAge($age){
        $this->age = $age;
    }
    public function setType($type){
        $this->type = $type;
    }
}
```

- **Setter :**

  Ce sont des méthodes qui ne servent qu'à une chose : changer la valeur d'un des attributs de la classe.
  Le **« setter »** prépare donc la donnée.

  En fait quand on met un attribut en **« private »,** on n'y a plus accès depuis l'extérieur de la classe. Par contre, il reste accessible à l'intérieur de la classe. Un **« setter »** permet alors de retourner l'objet lui-même avec **return $this;**

AFCI
CENTRE DE FORMATION

Visibilité des informations : Public / Private & Getter /Setter

```php
$animal3->setNom("Chipoupou");

function afficherAnimaux(){
    global $animaux;

    echo "-----------------------------------<br/>";
    foreach($animaux as $animal){
        echo " Nom : ". $animal->getNom() . "<br/>";
        echo " Age : ". $animal->getAge() . "<br/>";
        echo " Type : ". $animal->getType() . "<br/>";

        echo "-----------------------------------<br/>";
    }
}

// Afficher les animaux par type
function afficherTypeAnimaux($type){
    global $animaux;
    echo "-----------------------------------<br/>";
    foreach($animaux as $animal){
        if($animal->getType() === $type){
            echo " Nom : ". $animal->getNom() . "<br/>";
            echo " Age : ". $animal->getAge() . "<br/>";
            echo " Type : ". $animal->getType() . "<br/>";
            echo "-----------------------------------<br/>";
        }
    }
```

AFCI
CENTRE DE FORMATION