



# Clases

Una clase es un molde para la creación de objetos.

Definen un conjunto de propiedades, estados y el comportamiento de dicha entidad, mediante sus métodos.





## Class

- <?php **class** Auto
- ?>



### Class - Propiedades

```
<?php
  class Auto
  {
    public $color;
    public $marca;
    public $modelo;
  }
?>
```



#### new

```
<?php
    $auto1 = new Auto();
    $auto1->marca = "Chevrolet";
    $auto1->modelo = "Corsa";
    \alpha = \text{new Auto}(0);
    $auto2->marca = "Renault";
    $auto2->modelo = "Sandero";
?>
```



El operador -> nos permite acceder a un atributo o un método de la instancia de un objeto.



#### new

<?php
 echo "Tengo un \$auto1->marca \$auto1->modelo";

echo "Tengo un \$auto2->marca \$auto2->modelo";



#### Constructor

Los constructores son funciones en una clase que son invocadas automáticamente cuando se crea una nueva instancia de una clase con **new**.

En php se define como:

public function \_\_construct()

También puede ser privado...



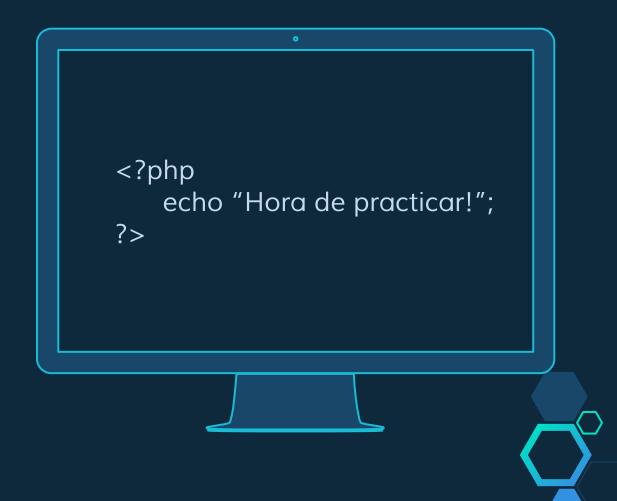
#### Constructor

```
<?php
   class Persona {
       public $nombre;
       function __construct($nombre) {
           $this->nombre = $nombre;
   $persona1 = new Persona("Pepe");
   echo $persona1->nombre; //esto imprime Pepe
   $persona2 = new Persona("Juan");
   echo $persona2->nombre; //esto imprime Juan
?>
```



#### ¡A practicar!

Ejercicios del 1 al 8





?>

### Constantes de clase

```
<?php
   class Prefijo
      const BUENOS_AIRES = '011';
      const MAR_DEL_PLATA = '0223';
   echo Prefijo::BUENOS_AIRES;
```







#### const

| Puede definirse en condicionales        | No puede definirse en condicionales |
|---|-------------------------------------|
| No es case sensitive                    | Case sensitive                      |
| Es una función de PHP, consume recursos | Construcción del lenguaje           |
| No se puede utilizar para clases        | Se puede utilizar para clases       |



# Scope

Dentro de una clase los distintos atributos y métodos tienen distintos alcances:

- public
- private
- protected





### Scope public

```
<?php
   class Persona
       public $nombre;
    $persona = new Persona();
    $persona->nombre = "Juan";
?>
```

Esto vale!



## Scope public

El modificador public hace esa propiedad visible desde cualquier entorno en PHP



### Scope private

```
<?php
   class Persona
       private $nombre;
    $persona = new Persona();
    $persona->nombre = "Juan";
?>
```

Esto no vale!



### Scope private

El modificador private hace que esa propiedad sea únicamente visible desde la clase a la que pertenece.



### Scope protected

```
<?php
   class Persona
       protected $nombre;
   $persona = new Persona();
   $persona->nombre = "Juan";
?>
```

Esto no vale!



### Scope protected

El modificador protected hace que esa propiedad sea únicamente visible desde la clase a la que pertenece **y de sus clases hijas**.

Veremos más adelante cómo implementar protected de manera funcional cuando veamos el concepto de herencia en PHP.



```
<?php
  class Auto
    private $color;
    public function getColor() {
        return $this->color;
    public function setColor($color) {
        $this->color = $color;
```



El uso de **\$this** dentro de un método referencia a **la instancia puntual en donde será ejecutada el método**.



<?php

?>

include("auto.php");

\$auto = new Auto();

\$auto->setColor("Negro");

echo \$auto->getColor();



¡¡Los métodos pueden tener los mismos scopes que los atributos!!



¡A practicar!





# Gracias!

¿Preguntas?

