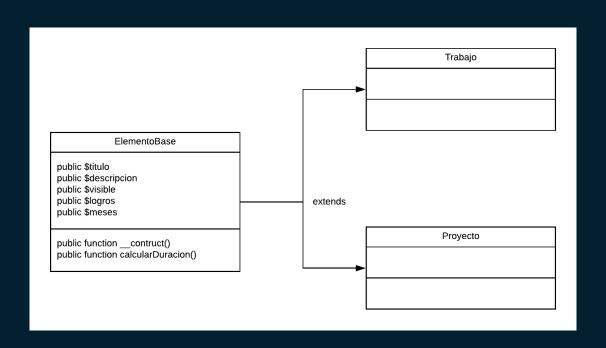
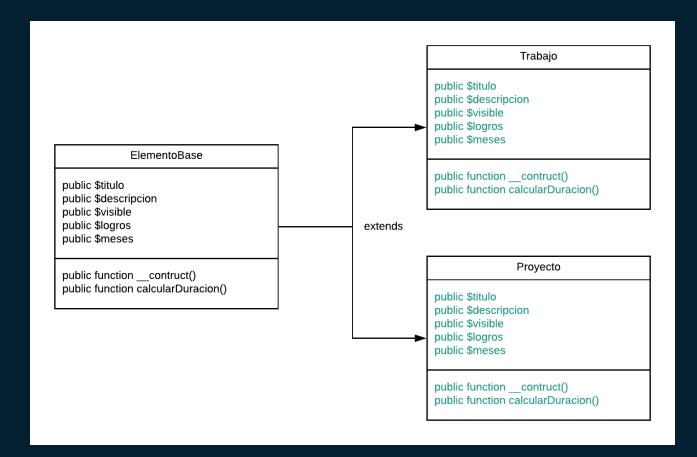
## PHP Programación Orientada a **Objetos**

# Herencia

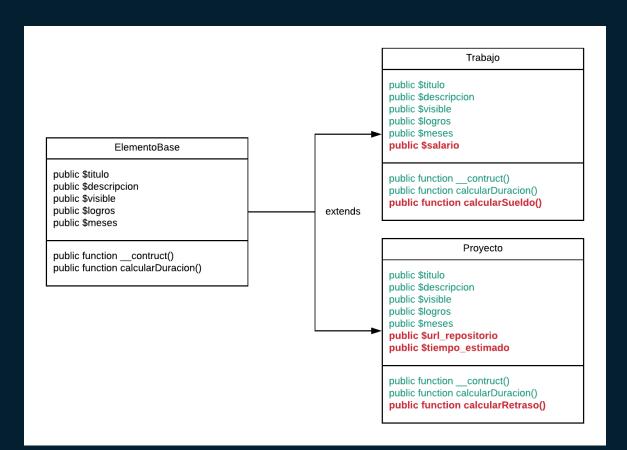
La herencia de clases es uno de los conceptos básicos de la programación orientada a objetos. Decir que una clase hereda de otra quiere decir que esa clase obtiene los mismos métodos y propiedades de la otra clase. Permitiendo de esta forma añadir a las características heredadas las suyas propias

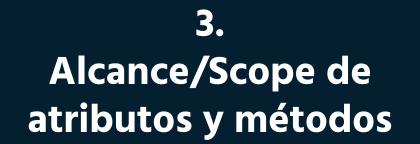


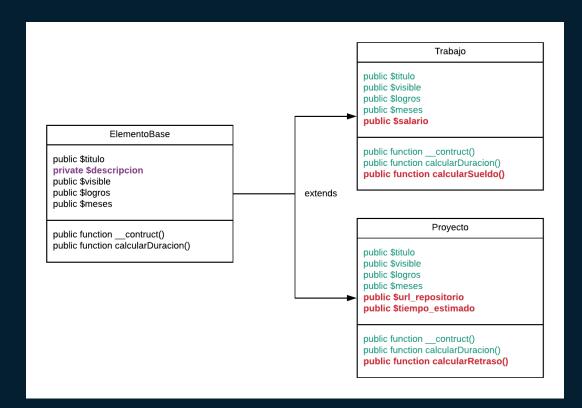


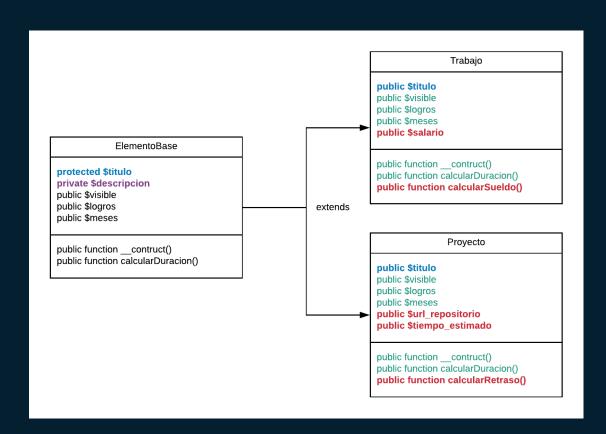
## 2. Polimorfismo

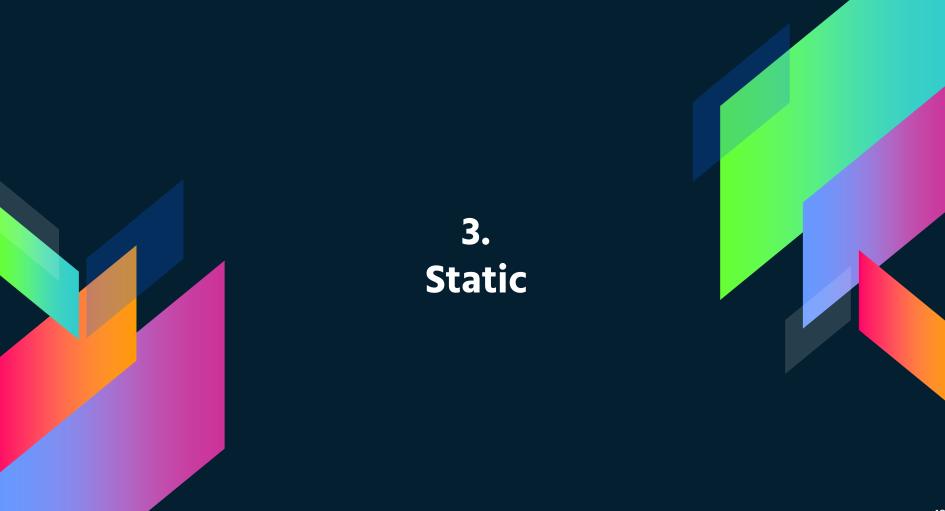
En programación orientada a objetos se denomina polimorfismo a la capacidad que tienen los objetos de una clase de responder al mismo mensaje o evento en función de los parámetros utilizados durante su invocación. Veremos un tipo de polimorfismo el cual llamamos Sobreescritura y lo que nos permite es reemplazar algo que ya estaba definido en una clase padre.











Declarar propiedades o métodos de clases como estáticos los hacen accesibles sin la necesidad de instanciar la clase.

```
<?php
class Estatico{
   public static $variableEstatica = 's';
   public static function unMetodoEstatico(){
       echo "llamaste a una función estática <br>";
Estatico::unMetodoEstatico();
$a = new Estatico();
$a->unMetodoEstatico();
$a::$variableEstatica = 'a';
echo $a::$variableEstatica."<br>";
$b = new Estatico();
echo $b::$variableEstatica."<br>";
```

## 4. Interfaces

Las interfaces de objetos permiten crear código con el cual especificar qué métodos deben ser implementados por una clase, sin tener que definir cómo estos métodos son manipulados.

Las interfaces se definen de la misma manera que una clase, aunque *reemplazando la palabra reservada class por la palabra reservada interface* y sin que ninguno de sus métodos tenga su contenido definido.

Para implementar una interfaz, se utiliza el operador implements. Todos los métodos en una interfaz deben ser implementados dentro de la clase; el no cumplir con esta regla resultará en un error fatal.

## **Sintaxis**

```
interface iTemplate
  public function metodo1($parametros);
class Template implements iTemplate
  public function metodo1($parametros)
```





## **Problema**

Imaginemos que tenemos dentro de nuestro proyecto una clase Ilamada *Usuario*, y luego agregamos una librería de un tercero que también tiene una clase con el nombre *Usuario*, y debemos llamarlos en un mismo archivo..... Este problema es conocido como colisión de nombres.

## **Solución: NAMESPACES**

En su definición más aceptada, los espacios de nombres son una manera de encapsular elementos. Se pueden ver como un concepto abstracto en muchos aspectos. Por ejemplo, en cualquier sistema operativo, los directorios sirven para agrupar ficheros relacionados, actuando así como espacios de nombres para los ficheros que contienen.

