

Herança

Herança

É um recurso que permite que classes compartilhem atributos métodos, afim de reaproveitar códigos ou comportamentos generalizados.

Observe o exemplo abaixo:

```
<?php
class Carro{
    public $modelo;
    public $cor;
    public $ano;

    public function Andar(){
    }
    public function Parar(){
    }
}

class Moto {
    public $modelo;
    public $cor;
    public $ano;

    public function Andar(){
    }
    public function Parar(){
```

```
}  
}
```

Por que usar herança?

Ambas as classes têm os mesmos atributos e métodos, logo a Herança pode ajudar a simplificar deixando o código menor e reutilizável.

Para isso iremos criar a Classe Veiculo, uma vez que, Carro e Moto são Veículos.

Após a criação de veículo passaremos os atributos e métodos de Carro e Moto para Veiculo e eles poderão ser utilizados em Carro e Moto por meio do **Extends**.

```
<?php  
class Veiculo {  
  
    public $modelo;  
    public $cor;  
    public $ano;  
  
    public function Andar(){  
        echo "Andou";  
    }  
  
    public function Parar(){  
        echo "Parou";  
    }  
}  
  
class Carro extends Veiculo{  
    public function ligarLimpador(){
```

```
        echo "Limando em 3,2,1";
    }
}

class Moto extends Veiculo{
    public function darGrau(){
        echo "Dando Grau em 3,2,1";
    }
}

$carro = new Carro();
$carro->modelo = "Gol";
$carro->cor = "Vermelho";
$carro->ano = 2018;
$carro->Andar();
echo "<br>";
$carro->ligarLimpador();

echo "<pre>";
    print_r($carro);
echo "</pre>";

echo "<hr>";

$moto = new Moto();
$moto->modelo = "Honda Biz";
$moto->cor = "Azul";
$moto->ano = 2017;
$moto->Parar();
echo "<br>";
$moto->darGrau();

echo "<pre>";
    print_r($moto);
echo "</pre>";
```

