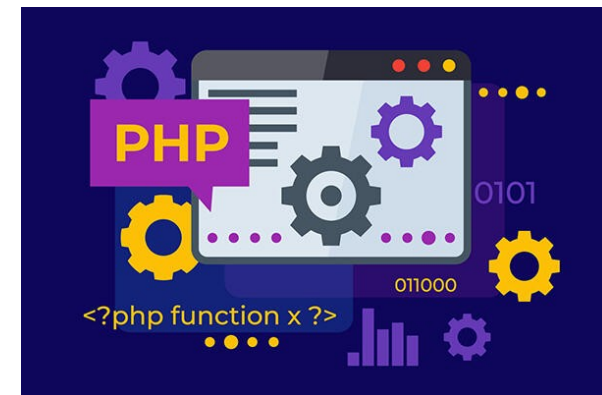
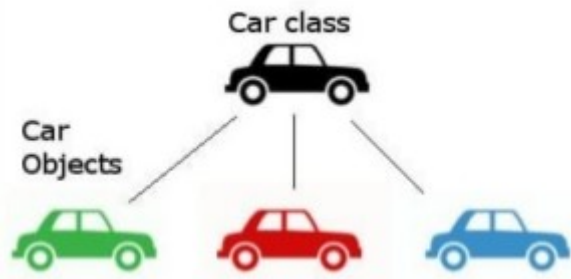


# Linguagem PHP

Prof. Daniel Di Domenico

## Classes e objetos



# PHP: orientação a objetos

- A linguagem PHP suporta orientação a objetos:
  - Conceitos principais:
    - Classes e objetos
    - Atributos e métodos
    - Encapsulamento
    - Modificadores de acesso (público, protegido e privado)
    - Herança e polimorfismo
  - Utilizaremos esses conceitos para as implementações durante a disciplina

# PHP: classes

- Exemplo de uma classe

```
class Veiculo {  
    private $modelo;  
  
    public function __construct() {  
        echo "CLASSE: " . __CLASS__ . "<br>";  
    }  
  
    public function setModelo($modelo) {  
        $this->modelo = $modelo;  
        echo "MÉTODO: " . __METHOD__ . "<br>";  
    }  
  
    public function getModelo() {  
        return $this->modelo;  
    }  
}
```

O construtor da classe é sempre definido pelo método **\_\_construct**

O uso de **\$this** é obrigatório para acesso aos atributos dentro da classe

# PHP: objetos

- Exemplo de um objeto

```
//Classe Veiculo declarada no slide anterior  
  
$veiculo = new Veiculo();  
$veiculo->setModelo("Gol");  
echo $veiculo->getModelo() . "<BR>";
```

**ATENÇÃO:**  
O operador de objetos  
do PHP é ->

# PHP: herança

- Implementação de uma herança

```
class Ingresso {  
    protected $valor;  
}  
  
class IngressoVIP extends Ingresso {  
    private $valorAdicional;  
  
    public function __construct($valor, $valorAd) {  
        $this->valor = $valor;  
        $this->valorAdicional = $valorAd;  
    }  
  
    public function getValorIngresso() {  
        return $this->valor + $this->valorAdicional;  
    }  
}
```

# PHP: herança

- Exemplo de uso de classe com herança

//Classe IngressoVIP declarada no slide anterior

```
$ingresso = new IngressoVIP(25, 10);
```

```
echo "O valor do ingresso VIP é: R$";
```

```
echo $ingresso->getValorIngresso();
```

```
echo "<br>";
```

```
print_r($ingresso);
```

Impressão do objeto em  
formato humanizado

# Exercícios

- **1-** Faça um programa com uma classe que possua o nome e o sobrenome de uma pessoa. Esta classe deve ter todos os GETs e SETs dos atributos, bem como um método público para retornar o nome completo da pessoa (nome + sobrenome). Crie objetos para essa classe, sete os atributos e exiba o nome completo de cada pessoa.
- **2-** Faça um programa que declare uma classe Livro com os atributos título, autor, gênero e quantidade de páginas. Após:
  - 2.1: Crie 3 objetos a partir da classe Livro;
  - 2.2: Adicione os objetos em um array;
  - 2.3: A partir do array, exiba os atributos dos objetos Livro em uma tabela.