

## Trabalho 1 – Tópicos Especiais – PHP

### Componentes do grupo

Nome: Miguel Castro da Silva\_\_\_\_\_matrícula 0050832311005\_

Nome: Cristhofer Yiang Chow\_\_\_\_\_matrícula 0050832311025\_

### Instruções

- data para entrega: **23/09** –Avaliação do 1º bimestre
- em grupos de até 4 alunos.
- considerar no trabalho o código fonte e o *print* das simulações – fazer os tópicos dos exercícios nos espaços indicados neste documento.
- nomear o arquivo como “Trabalho 1 de Tópicos Especiais + nome de um dos componentes do grupo”.
- entregar o trabalho em arquivo PDF no *email* do professor: [mauricio.mario@fatec.sp.gov.br](mailto:mauricio.mario@fatec.sp.gov.br)
- enviar o arquivo pelo *email* institucional da Fatec de um dos membros do grupo.

Arranjo multidimensional – Cidade

### *Array Multidimensional:*

```
1 <?php
2 $carro = array('Fusca' => array('ano' => 1977,
3                               'marca' => 'Volkswagen',
4                               'acessórios' => 'Rádio AM'),
5               'Kombi' => array('ano' => 1975,
6                               'marca' => 'Volkswagen',
7                               'acessórios' => 'pintura saia e blusa'),
8               'Belina' => array('ano' => 1981,
9                               'marca' => 'Ford',
10                              'acessórios' => 'Rádio AM')
11            );
12 echo nl2br ($carro['Kombi']['acessórios']."\n");
13 ?>
```

**Exercício 1:** Seguindo a estrutura do arranjo \$carro dada acima, criar um arranjo Cidade com atributos pertinentes, e mostrar no navegador os dados relativos a estes atributos.

**código fonte:**

```
<?php
$cidade = array(
    'Santos' => array(
        'estado' => 'SP',
        'país' => 'Brasil',
        'região' => 'Sudeste'
    ),
    'São Borja' => array(
        'estado' => 'RS',
        'país' => 'Brasil',
        'região' => 'Sul'
    )
);
echo nl2br ($cidade['Santos']['estado']. "\n");
echo nl2br ($cidade['Santos']['país']. "\n");
echo nl2br ($cidade['Santos']['região']. "\n");
?>
```

**resultado da execução no navegador:**

SP  
Brasil  
Sudeste

**Exercício 2:** Escrever código que represente a abstração de um condomínio, com atributos pertinentes e os respectivos métodos set( ) e get( ) para inserir e retornar os valores dos atributos.

**código fonte:**

```
<?php
class Condominio {
    private $nomeCondominio, $proprietario;

    public function set_atributos($nomeCondominio, $proprietario) {
        $this->nomeCondominio = $nomeCondominio;
        $this->proprietario = $proprietario;
    }
    public function get_atributos() {
        return
        "Nome do Condomínio: {$this->nomeCondominio}
        Proprietário: {$this->proprietario}";
    }
}
?>
<?php
include_once "Condominio.class.php";
$condominio = new Condominio;

$condominio->set_atributos("Vila Nova", "Augusto Ribeiro");

echo nl2br($condominio->get_atributos());
?>
```

**resultado da execução no navegador:**

Nome do Condomínio: Vila Nova  
Proprietário: Augusto Ribeiro

**Exercício 3:** Implementar a abstração de uma padaria, também com atributos pertinentes e os métodos set ( ) e get ( ) de manipulação dos atributos.

**código fonte:**

```
<?php
class Padaria {
    private $endereco, $donoPadaria, $horarioAbertura, $enderecoNumero;

    public function set_atributos($endereco, $enderecoNumero, $donoPadaria,
$horarioAbertura) {
        $this->endereco = $endereco;
        $this->donoPadaria = $donoPadaria;
        $this->horarioAbertura = $horarioAbertura;
        $this->enderecoNumero = $enderecoNumero;
    }
    public function get_atributos() {
        return
        "Endereço: {$this->endereco }, Nº {$this->enderecoNumero}
        Dono da padaria: {$this->donoPadaria}
        Horário de abertura: {$this->horarioAbertura}
        ";
    }
}
?>
<?php
include_once "Padaria.class.php";
$charme = new Padaria;

$charme->set_atributos("Rua das Flores", 12, "Carlos", "06:00");

echo nl2br($charme->get_atributos());
?>
```

**resultado da execução no navegador:**

```
Endereço: Rua das Flores, Nº 12
Dono da padaria: Carlos
Horário de abertura: 06:00
```

**Exercício 4:** Criar aplicação PHP que acesse através de variáveis de instância as classes Condomínio e Padaria, e que possa inserir valores aos atributos de ambas e mostrá-los no navegador.

**código fonte:**

```
<?php
include_once "Padaria.class.php";
include_once "Condominio.class.php";

Class Bairro {
    private $condominio, $padaria;

    public function __construct () {
        $this->condominio = new Condominio;
        $this->padaria = new Padaria;
    }
    public function set_atributos($nomeCondominio, $proprietario, $endereco,
$donoPadaria, $horarioAbertura, $enderecoNumero) {
        $this->condominio->set_atributos($nomeCondominio, $proprietario);
        $this->padaria->set_atributos($endereco, $donoPadaria, $horarioAbertura,
$enderecoNumero);
    }
    public function get_atributos () {
        return
        "{$this->condominio->get_atributos()}
        {$this->padaria->get_atributos()}";
    }
}
?>
<?php
include_once "Bairro.class.php";

$bairro = new Bairro;
$bairro->set_atributos("Vila Nova", "Augusto Ribeiro", "Rua das Flores", 12, "Carlos",
"06:00");
echo nl2br($bairro->get_atributos());
?>
```

**resultado da execução no navegador:**

```
Nome do Condomínio: Vila Nova
Proprietário: Augusto Ribeiro
Endereço: Rua das Flores, Nº 12
Dono da padaria: Carlos
Horário de abertura: 06:00
```

**Exercício 5:** Considerar a abstração de um automóvel, com os atributos:

- marca;
- cor;
- modelo;
- preço.

Utilizar o padrão de encapsulamento de Orientação a Objetos, ou seja, métodos públicos e atributos privados. Construir aplicação PHP para que os valores dos atributos possam ser inseridos através de um arquivo HTML, utilizando métodos set(\$\_POST[ ]), e retornados através do navegador com métodos get( ).

**código fonte da abstração:**

```
<?php
Class Automovel {
    private $marca, $cor, $modelo, $preco;
    public function set_atributos($marca, $cor, $modelo, $preco) {
        $this->marca = $marca;
        $this->cor = $cor;
        $this->modelo = $modelo;
        $this->preco = $preco;
    }
    public function get_atributos(){
        return
        "

        Marca: {$this->marca}
        Cor: {$this->cor}
        Modelo: {$this->modelo}
        Preço: {$this->preco}
        ";
    }
}
?>
```

### Arquivo HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>phpTeste</title>
  <link rel="stylesheet" href="automovelStyles.css">
</head>

<body>
  <form action="automovelCliente.php" method="POST">
    <label for="marca">Marca</label>
    <input type="text" name="marca" size="20">
    <label for="cor">Cor</label>
    <input type="text" name="cor" size="20">
    <label for="modelo">Modelo</label>
    <input type="text" name="modelo" size="20">
    <label for="preco">Preço</label>
    <input type="text" name="preco" size="20">
    <input type="submit" value="enviar" name="enviar">
  </form>
</body>

</html>
```

### código fonte da aplicação PHP:

```
<?php
include_once "automovel.class.php";

$Carro = new Automovel();

$Carro->set_atributos(
    $_POST["marca"],
    $_POST["cor"],
    $_POST["modelo"],
    $_POST["preco"]
);
echo nl2br ($Carro->get_atributos());
?>
```

### resultado da execução no navegador:

Marca: fusca  
Cor: azul  
Modelo: 2005  
Preço: 570000