

UNOESC - Campus Videira
Curso: Ciência da Computação
Disciplina: Programação II
Professor: Leandro Vieira
Acadêmico: João Vitor Danielewicz
Data: 14/11/2024

Avaliação A1 - Lista de Exercícios II

- 1** - b) Representa uma relação entre duas classes, onde uma depende da outra, mas nenhuma possui a outra.
- 2** - b) Na agregação, a classe A não controla a vida de B; em composição, controla.
- 3** - c) Usar interfaces ou traits.
- 4** - b) Uma classe que serve de base para outras classes e não pode ser instanciada diretamente.
- 5** - c) Define métodos que devem ser implementados por qualquer classe que a utilize.

6 - <?php

```
class Cliente{
    public string $nome;

    public function __construct(string $nome)
    {
        $this->nome = $nome;
    }
}

class Pedido{
    public int $numeroPedido;
    public Cliente $cliente;

    public function __construct(int $numeroPedido)
    {
        $this->numeroPedido = $numeroPedido;
    }

    public function adicionarCliente(Cliente $cliente){
        $this->cliente = $cliente;
    }
}

$novosCliente = new Cliente('João Danielewicz');
$pedido = new Pedido(20);

echo ("Pedido sem cliente: ");
var_dump($pedido);

$pedido->adicionarCliente($novosCliente);
echo ("Pedido com cliente: ");
var_dump($pedido);
```

```
PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2> php .\Exercicio06.php
Pedido sem cliente: object(Pedido)#2 (1) {
    ["numeroPedido"]=>
        int(20)
    ["cliente"]=>
        uninitialized(Cliente)
}
Pedido com cliente: object(Pedido)#2 (2) {
    ["numeroPedido"]=>
        int(20)
    ["cliente"]=>
        object(Cliente)#1 (1) {
            ["nome"]=>
                string(17) "João Danielewicz"
        }
}
PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2> |
```

7 - <?php

```
class Funcionario{
    public string $nome;

    public function __construct(string $nome)
    {
        $this->nome = $nome;
    }
}

class Departamento{
    public string $titulo;
    public array $funcionarios;

    public function __construct(string $titulo)
    {
        $this->titulo = $titulo;
    }

    public function adicionarFuncionario(Funcionario $funcionario){
        $this->funcionarios[] = $funcionario;
    }
}

class Empresa{
    public string $razaoSocial;
    public array $departamentos;

    public function __construct(string $razaoSocial, Departamento
$departamento)
    {
        $this->razaoSocial = $razaoSocial;
        $this->departamentos[] = $departamento;
    }

    public function adicionarDepartamento(Departamento $departamento)
    {
        $this->departamentos[] = $departamento;
    }
}

// Podemos criar vários funcionários sem que eles estejam inseridos num
departamento.
```

```

$funcionario1 = new Funcionario('João');
$funcionario2 = new Funcionario('Isabela');
$funcionario3 = new Funcionario('Igor');

// Do mesmo modo, podemos criar departamentos sem que nenhum
funcionário esteja inserido nele.
// Uma função separada da construtora nos permite cadastrar
funcionários num departamento.
$departamento = new Departamento('RH');
$departamento->adicionarFuncionario($funcionario1);

// Porém, ao instanciarmos a classe Empresa, devemos inserir ao menos
um departamento nela.
// Isto faz com que ela seja composta pelos departamentos, não podendo
existir sem ele(s).
$empresa = new Empresa('Papéis Canson', $departamento);

var_dump($empresa);

```

```

PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2> php .\Exercicio07.php
object(Empresa)#5 (2) {
    ["razaoSocial"]=>
        string(14) "Papéis Canson"
    ["departamentos"]=>
        array(1) {
            [0]=>
                object(Departamento)#4 (2) {
                    ["titulo"]=>
                        string(2) "RH"
                    ["funcionarios"]=>
                        array(1) {
                            [0]=>
                                object(Funcionario)#1 (1) {
                                    ["nome"]=>
                                        string(5) "João"
                                }
                            }
                        }
                }
        }
}
PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2>

```

8 - <?php

```
trait TraitA {  
    function foo() {  
        echo "Foo";  
    }  
}  
  
trait TraitB {  
    function bar() {  
        echo "Bar";  
    }  
}  
  
class ClasseC{  
    use TraitA;  
    use TraitB;  
}  
  
$classeC = new ClasseC;  
$classeC->foo();  
$classeC->bar();
```

```
PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2> php .\Exercicio08.php  
FooBar  
PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2> █
```

9 - <?php

```
interface PagamentoInterface{
    function processarPagamento (float $valor);
}

abstract class Pagamento implements PagamentoInterface{
    abstract function processarPagamento(float $valor);
}

class PagamentoCartao extends Pagamento{
    public function processarPagamento(float $valor)
    {
        echo "Pagamento de R$ $valor concluído com sucesso! Verifique sua fatura.";
    }
}

$cartao = new PagamentoCartao();
$cartao->processarPagamento(59.90);
```

```
PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2> php .\Exercicio09.php
Pagamento de R$ 59.9 concluído com sucesso! Verifique sua fatura.
PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2> █
```

10 - <?php

```
class BancoDeDados{
    private $conexao;

    public function __construct($bdServidor = 'localhost', $bdUsuario = 'root', $bdSenha = 'root', $nomeBanco = 'empresa'){
        $this->conexao = new PDO("mysql:host=$bdServidor;dbname=$nomeBanco", $bdUsuario, $bdSenha);
    }

    public function buscarClientes(){
        $consulta = $this->conexao->query("SELECT * FROM clientes");

        return $consulta->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);
    }
}

$bd = new BancoDeDados();

foreach($bd->buscarClientes() as $cliente){
    var_dump($cliente);
}
```

```
PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2> php .\Exercicio10.php
int(1)
string(17) "João Danielewicz"
PS C:\Users\João Danielewicz\Desktop\Faculdade\ProgII\JoãoDanielewicz_ListaExercicios2> |
```