



**Fundação CECIERJ – Vice Presidência de Educação Superior à Distância**  
**Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação**  
**Disciplina: Programação II**

**Gabarito da AP1 – 1º Semestre de 2014**

Nome: \_\_\_\_\_

**Questão 1**

Desenvolva o seguinte conjunto de funções em PHP com a finalidade de produzir código HTML:

a.(0.5 pts.) Escreva uma função em PHP que recebe como parâmetro uma string contendo um texto sem formatação e exibe uma saída HTML do mesmo texto em negrito.

**R:**

```
<?php
function negrito($texto) {
    $texto = htmlentities($texto);
    echo '<b>'.$texto.'</b>';
}
?>
```

b.(1.0 pts.) Escreva uma função em PHP que recebe duas strings representando respectivamente um texto e um endereço e produz o código HTML do link correspondente a navegação para o endereço ao se clicar no texto. Caso apenas o texto estiver vazio, o link deve ser produzido sobre a palavra LINK. Caso o endereço esteja vazio deve ser exibida uma mensagem de erro.

**R:**

```
<?php
function hiperlink($texto, $endereco) {
    if($texto == null || trim($texto) == '') {
        $texto = 'LINK';
    }
}
```

```

    }
    if($endereco == null || trim($endereco) == '') {
        echo 'URL vazia ao criar o link: '.$texto;
        return;
    }

    $texto = htmlentities($texto);
    $endereco = htmlentities($endereco);
    echo "<a href='\"$endereco\"'>$texto</a>";
}
?>

```

c.(1.5 pts.) Escreva uma função em PHP capaz de produzir o código de uma tabela HTML vazia com L linhas e C colunas. Sua função deve receber como entrada apenas os parâmetros L e C. Caso algum deles seja zero ou negativo, sua função deve emitir uma mensagem de erro e não deve gerar a tabela.

R:

```

<?php
function tabela($L, $C) {
    if($L <= 0 || $C <= 0) {
        echo 'Parametros com valores incorretos';
        return;
    }
    echo '<table>';
    for($i = 0; $i < $C; $i++) {
        echo '<tr>';
        for($j = 0; $j < $L; $j++) {
            echo '<td>&nbsp;</td>';
        }
        echo '</tr>';
    }
    echo '</table>';
}
?>

```

d.(2.0 pts.) Escreva uma função em PHP que recebe uma string contendo um texto não formatado e produz uma saída HTML na qual o texto é dividido em duas linhas, onde a quebra de linha é inserida aproximadamente entre as duas metades do texto. Sua função deve verificar a posição para inserção quebra de linha e garantir que seja a de um espaço em branco, ou seja, sem partir uma palavra. Caso a posição da metade exata do texto não esteja ocupada por um espaço em branco, sua função deve partir a linha na posição do último espaço anterior a metade. Caso haja apenas uma única palavra no texto, a mesma deve ser exibida sem ser particionada.

```

R:
<?php
function formata_texto($texto) {
    if($texto == null) return;
    if(trim($texto) == '' || !strpos($texto, ' ')) {
        echo $texto;
        return;
    }
    $inicio_texto = substr($texto, 0, strlen($texto)/2);
    $pos_espaco_divisor = strpos($inicio_texto, ' ');
    echo substr($texto, 0, $pos_espaco_divisor);
    echo '<br />';
    echo substr($texto, $pos_espaco_divisor + 1, strlen($texto));
}
?>

```

## Questão 2

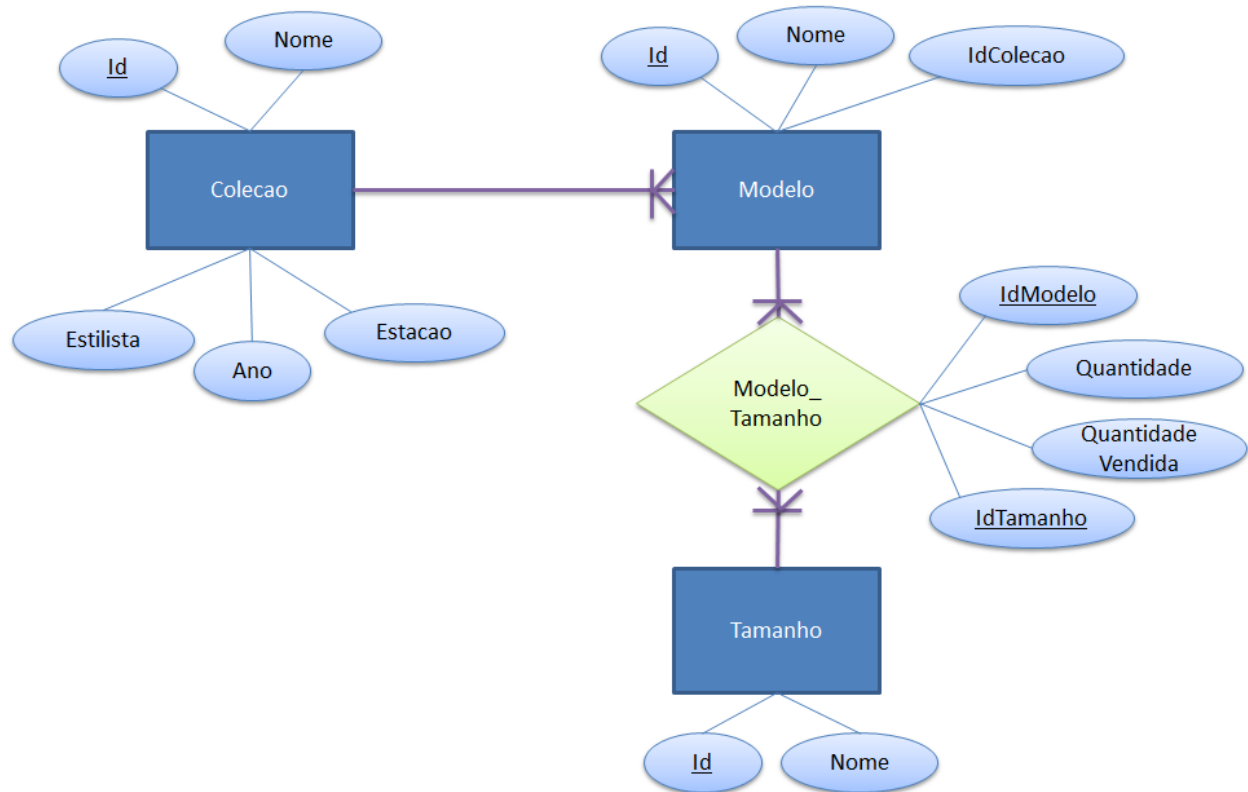
Uma loja de roupas infantis deseja gerenciar seu estoque através de um Banco de Dados Relacional que deve ser modelado a fim de satisfazer os seguintes requisitos:

- Armazenar um identificador único para cada **modelo** de roupa. Deve também associar cada **modelo** a uma única **coleção**;
- Armazenar a descrição das coleções. Uma **coleção** é descrita por um determinado ano, por uma estação (primavera, verão, outono ou inverno) e pode ter ou não o nome de um estilista assinando a coleção.
- Uma coleção possui um ou mais **modelos** de roupas a ela associados;
- Os modelos são produzidos em algumas coleções com tamanhos descritos como P, M ou G, em outras coleções com tamanhos associados a idade da criança, ou ainda com descrição de "tamanho único".
- Armazenar para cada modelo o conjunto de tamanhos fabricados do modelo;
- Armazenar quantidade por tamanho de cada **modelo** armazenado em **estoque**. Desta forma deve ser capaz de responder a consultas por uma peça de roupa em um tamanho e modelo específicos.
- Armazenar quantidade por tamanho de cada **modelo** já vendido. Desta forma deve ser capaz de responder a consultas por uma vendas de determinados modelos e por levantamentos de vendas em um tamanho e modelo específicos.

Com base nos requisitos apresentados, responda aos itens abaixo.

a)(2.5 pts) Desenhe o Modelo Entidade-Relacionamento e identifique os atributos, as chaves, as restrições e os relacionamentos de cada uma das entidades relacionadas.

R:



b)(0.5 pts.) Escreva o comando SQL para criar a tabela **Coleção**, com seus atributos, chaves e restrições, de acordo com o diagrama apresentado no item a.

R:

```
CREATE TABLE colecao
```

```
(
```

```
    id          INT NOT NULL auto_increment,
```

```
    nome        VARCHAR(255),
```

```
    estilista   VARCHAR(255),
```

```
    ano         INT NOT NULL,
```

```
    estacao     ENUM('Primavera', 'Verão', 'Outono', 'Inverno'),
```

```
    PRIMARY KEY (id)
```

```
);
```

### Questão 3

(2 ptos) Escolha (V)erdadeiro ou (F)also para as afirmações abaixo:

- a. ( F ) Em PHP o uso do & em nomes de parâmetros na definição de funções faz com que a passagem de tais parâmetros seja realizada como passagem por cópia.
- b. ( F ) Em PHP a palavra reservada *static* é usada para que uma propriedade de uma classe não possa ser acessada por objetos derivados de suas subclasses.
- c. ( V ) A pseudo-variável *\$this* não fica disponível dentro de métodos declarados como estáticos.
- d. ( V ) Se um método abstrato é definido como *protected*, a sua implementação deve ser definida ou como *protected* ou *public*, mas não *private*.