

GABARITO AP2
Programação II

1. (4 pontos) Considere o trecho de código PHP abaixo e responda:

(a) O que retorna `f("ardosia", "telhado")`?

Resp.

atredlohsaidao

(b) Descreva em poucas palavras o que faz `f` em geral.

Resp.

Em geral faz uma mistura dos caracteres de duas strings intercalando-as.

(c) O que retorna `g(array ("a" => "b", "c" => "d", "d" => "b"))`?

Resp.

```
Array
(
    [b] => Array
        (
            [0] => a
            [1] => d
        )
    [d] => Array
        (
            [0] => c
        )
)
```

(d) Descreva em poucas palavras o que faz a função `g()` em geral.

Resp.

Faz um dicionario tendo como chaves valores do array e como valores as chaves do array.

```
function f($a,$b) {
    if($b == "") return $a;
    if($a == "") return $b;
    return $a[0] . $b[0] . f(substr($a,1), substr($b,1));
}

function g($v) {
    $u = array();
    foreach ($v as $a => $b) {
        if (array_key_exists($b, $u)) {
            $u[$b][]=$a;
        } else {
```

```

        $u[$b] = array($a);
    }
}
return $u;
}

```

2. (2 Pontos) Numa aplicação de loja virtual, deseja-se apresentar um formulário para compra de um produto onde são apresentados sua descrição e preço e se solicita ao usuário que preencha a quantidade desejada. Por default, o campo quantidade é preenchido com "1". Assumindo que a descrição do produto se encontra na variável `$desc` e que o preço está armazenado na variável `$preco`, escreva em PHP o trecho de código para exibição do formulário. Seu código deve prever que a submissão do formulário é encaminhada a um *script* chamado `compra.php`.

Resp.

```

<?php
...
$desc = "Camisa";
$preco = "12.40";
...
?>

<html>
<head>
<title>Loja Virtual</title>
</head>
<body>
<form method="post" action="compra.php">
<label>produto</label><input type="text" disabled size="12"
value="<?php echo $desc; ?>" maxlength="12"
name="produto"><br>
<label>Quantidade</label><input type="text" size="12"
value="1" maxlength="12" name="quantidade"><br>
<input type="hidden" size="12" value="<?php echo $preco;
?>" maxlength="12" name="preco"><br>
<input type="submit" name="aceitar" value="Aceitar">
</form>

<?php
//...
?>

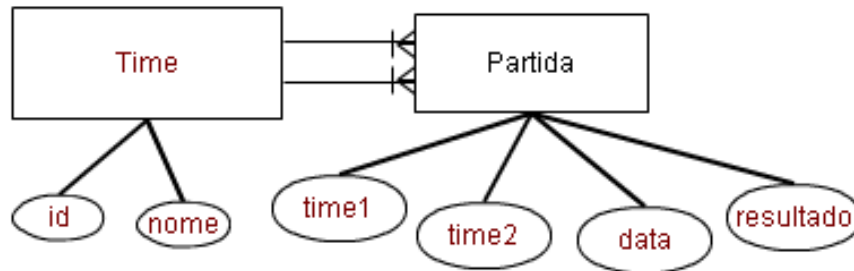
```

3. (4 Pontos) Deseja-se usar um banco de dados para modelar um campeonato de futebol. O banco de dados deve armazenar times de futebol e partidas entre times. Esta modelagem

deve contemplar (1) a marcação de uma partida para uma data e local dado e (2) o registro do resultado de uma partida (escore). Pede-se

- (a) Modele o banco de dados, isto é, desenhe um diagrama Entidade-Relacionamento e escreva uma modelagem física para o banco.

Resp.



```
create table time(
id integer not null auto_increment,
nome varchar(100) not null,
primary key (id)
);
```

```
create table partida(
time1 integer not null,
time2 integer not null,
data datetime not null,
resultado varchar(29),
primary key (time1, time2)
);
```

- (b) Que comando SQL você usaria para marcar a partida entre “Vasco” e “Flamengo” no Maracanã no dia 10 de outubro de 2010?

Resp.

```
insert into time (nome) values ("vasco"), ("flamengo");
insert into partida (time1, time2, data)
values
((select id from time where nome = "vasco"),
(select id from time where nome = "flamengo"),
"2010-10-10 12:00:00");
```

- (c) Que comando SQL você usaria para informar que o escore da partida realizada no Maracanã no dia 10 de outubro foi “Vasco” 2 x “Flamengo” 2?

Resp.

```
update partida
set
resultado = "2-2"
where
```

```
time1 = (select id from time where nome = "vasco") and  
time2 = (select id from time where nome = "flamengo") and  
data = "2010-10-10 12:00:00";
```

- (d) Que comando SQL você usaria para obter o número de partidas marcadas para o time do Flamengo mas ainda não realizadas?

Resp.

```
select * from partida  
where  
time1 = (select id from time where nome = "flamengo") and  
data > now();
```