



Q1	2,0	
Q2	2,0	
Q3	3,0	
Q4	3,0	

Fundação CECIERJ – Vice Presidência de Educação Superior à Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina: Programação de Aplicações Web

Professores: Flávio L. Seixas e Miguel Elias M. Campista

APX1 – 1º Semestre de 2020

Orientações para a prova:

1. Mostre todos os passos para se chegar a solução encontrada.
2. Você pode: (A) escrever de forma legível as suas respostas em folhas em branco com caneta preta, escaneá-las e convertê-las para PDF, ou (B) escrever as suas respostas no computador usando um editor de texto, e converter o arquivo para PDF.
3. Procure numerar todas as folhas e indicar a questão que a resposta se refere.
4. As respostas serão individuais. Ou seja, não é permitido consultas ao tutor, material da disciplina, websites, ou outra pessoa.
5. O arquivo PDF deve ser anexado junto a entrega da tarefa APX1.
6. O prazo de entrega da tarefa é dia 18/04, até às 13h (horário de Brasília).

Esta AP avalia o uso das estruturas básicas de repetição e condição, a criação e uso de funções, manipulação de vetores e programação orientada a objetos na linguagem PHP.

- 1) **(2,0 pontos)** Na matemática, uma função é par quando $f(x) = f(-x)$, ex. $f(x) = x^2$, e ímpar quando $f(x) = -f(-x)$, ex. $f(x) = x^3$. Em PHP, é possível passar uma função como parâmetro de outra função, como mostrado no **Quadro 1**. No caso, a saída da função: Olá. Desenvolver em PHP uma função `check_par()` que receba como parâmetro uma função matemática `y()` e retorne `true` se a função é par, e `false` caso contrário. As linhas *L1* e *L2* mostram como serão as assinaturas das funções.

```
Function algumaFuncao($a) {
    echo $a;
};
Function funcaoChamada($func_name) {
    $func_name("Olá\n");
};

funcaoChamada('algumaFuncao');
```

```
L1: Function y($x)
{
};

L2: Function check_par($func_name)
{
};
```

Quadro 1

- 2) (2,0 pontos) Analise o código abaixo. Esperava-se que o programa exibisse no terminal: ABCDEF. No entanto, o programa exibiu: ABC. Identifique o erro, e explique a solução.

```
Function add_extra($string) {
    $string .= "DEF";
}

$str = "ABC"; add_extra($str); echo $str;
```

- 3) (3,0 pontos) Desenvolva uma função em PHP que receba todo o conteúdo do **Quadro 2** em uma string, e que converta essa string para uma **tabela HTML**, no caso, com 4 colunas e 2 linhas mais o cabeçalho. Observe que, somente no quadro, o conteúdo de cada coluna está separado por “;”.

```
REPOSITORY;TAG IMAGE ID;CREATED;SIZE
mysql 5.7;b598110d0fff;6 weeks ago;435MB
wordpress 5.3.2-php7.2-apache;6669a7a94d1b;2 months ago;539MB
```

Quadro 2

A assinatura dessa função deve ser:

```
Function listarImagens($saidaDoComando) { }
```

4) (3,0 pontos) Utilizando os recursos da orientação a objetos, deseja-se desenvolver um sistema de controle de receitas médicas. As classes **Paciente** e **Medico** herdam atributos e propriedades da classe **Pessoa**. A classe **ReceitaMedica** é instanciada conforme representado em *L1*. O método **adicionar()** da classe **ReceitaMedica** recebe como parâmetro **Medicamento** e **Dosagem**, que são adicionados ao final de um array em **ReceitaMedica**. *L2* representa a instanciação e assinatura da chamada desse método. Pede-se mostrar a implementação das **06** classes supracitadas.

```
L1: $receitaMedica = new ReceitaMedica(new Medico("Flavio"),  
    new Paciente("Silva"));
```

```
L2: $receitaMedica->adicionar(new Medicamento("Aspirina"),  
    new Dosagem(20, "mg"));
```