Avaliação Prática 3

Valor total: 10 pontos

Cristiano Neves Rodrigues Matheus Barros Pereira

02/05/2022

Regras de Conduta

- Esta é uma atividade avaliativa que deve ser realizada de maneira individual e sem consulta.
- Celulares devem permanecer desligados durante a atividade.
- Espera-se que o aluno realize suas atividades com honestidade e integridade.
- Falhas de conduta, como cópia de atividades de colegas, serão punidas com dedução parcial ou total da nota, além de outras penalidades, segundo as normas do Colegiado de Graduação.

Instruções para Submissão

Na avaliação prática de hoje, você terá que elaborar 3 programas para resolver problemas diversos, conforme descrito abaixo. Cada uma das soluções deverá ser implementada em seu próprio arquivo com extensão .py. Por exemplo, a solução para o problema 1 deverá ser implementada em um arquivo chamado problema1.py, a solução para o problema 2 deverá ser implementada no arquivo problema2.py e assim por diante. Finalmente, submeta cada um dos arquivos pelo Moodle.

Dica: se você tiver problemas com caracteres especiais (caracteres com acentos, por exemplo), adicione a linha abaixo na primeira linha de todos os arquivos *.py

```
# -*- coding: utf-8 -*-
```

Problema 1 - (3 pontos)

Escreva um função chamada fizz_buzz que recebe como **parâmetro** um número inteiro e **retorna** um número inteiro ou uma string de acordo com as regras abaixo:

- 1. Se o número é divisível por 3, a função deve retornar a string "Fizz".
- 2. Se o número é divisível por 5, a função deve retornar a string "Buzz".
- 3. Se o número é divisível por 3 e por 5, a função deve retornar a string "FizzBuzz".
- 4. Senão, a função deve retornar o mesmo número inteiro que recebeu como parâmetro.

Observação 1: O nome da função deve ser exatamente como especificado acima e seu arquivo deve obrigatoriamente se chamar problema1.py.

Observação 2: Seu programa deve conter apenas a função descrita acima. Você não precisa realizar a entrada e saída de dados (não precisa usar as funções input() e print()).

Exemplo 1 de execução do programa:

Digite um número: 10

Buzz

Exemplo 2 de execução do programa:

Digite um número: 15

FizzBuzz

Exemplo 3 de execução do programa:

Digite um número: 2

2

Problema 2 - (3 pontos)

Escreva uma função chamada consumo que recebe como **parâmetros** a distância percorrida em quilômetros e a quantidade de litros de gasolina consumidos por um veículo para percorrer tal distância. Sua função deve **retornar** uma mensagem de acordo com a tabela abaixo:

Consumo	Km/l	Mensagem
Menor que	8	Venda o carro!
Entre	8 e 12	Econômico!
Maior que	12	Super econômico!

Observação 1: O nome da função deve ser exatamente como especificado acima e seu arquivo deve obrigatoriamente se chamar problema2.py.

Observação 2: Seu programa deve conter apenas a função descrita acima. Você não precisa realizar a entrada e saída de dados (não precisa usar as funções input() e print()).

Exemplo 1 de execução do programa:

Digite a distância: 100

Digite a quantidade de gasolina consumida: 10

Econômico!

Exemplo 2 de execução do programa:

Digite a distância: 30

Digite a quantidade de gasolina consumida: 4.5

Venda o carro!

Problema 3 - (4 pontos)

Escreva uma função chamada estacionamento que recebe como **parâmetros** a hora e minuto de entrada e hora e minuto de saída de um estacionamento e **retorna** o valor total devido de acordo com as seguintes regras:

Quantidade de Horas	Tarifa
Até duas horas	R\$ 1.00 para cada hora
Entre três e quatro horas	R\$ 1.40 para cada hora
Acima de quatro horas	R\$ 2.00 para cada hora

O número de horas a pagar é sempre inteiro e arredondado por excesso. Deste modo, quem estacionar durante 61 minutos pagará por 2 horas. Os momentos de chegada e partida do estacionamento são apresentados na forma de pares de inteiros, representando horas e minutos. Por exemplo, o par 12 50 representará "dez para a uma da tarde". Admite-se que a chegada e a partida se dão com intervalo não superior a 24 horas.

Observação 1: O nome da função deve ser exatamente como especificado acima e seu arquivo deve obrigatoriamente se chamar problema3.py.

Observação 2: Seu programa deve conter apenas a função descrita acima. Você não precisa realizar a entrada e saída de dados (não precisa usar as funções input() e print()).

Exemplo 1 de execução do programa:

Digite a hora de chegada: **18**Digite o minuto de chegada: **50**Digite a hora da partida: **22**Digite o minuto da partida: **49**

Preço: R\$ 5.60

Exemplo 2 de execução do programa:

Digite a hora de chegada: **20**Digite o minuto de chegada: **30**Digite a hora da partida: **8**Digite o minuto da partida: **00**

Preço: R\$ **24.00**