INF100 – Introdução à Programação I

Roteiro Prática 04 a 06 de abril de 2017

Nome do arquivo a ser entregue: p05.py

Obs.: Recomenda-se salvar o arquivo com certa frequência para não perder a digitação já feita em caso de uma falha na rede elétrica.

Para estimar o consumo de gasolina de um carro, costuma-se adotar o seguinte procedimento:

- 1. Ao encher o tanque, anote o valor constante no odômetro do carro (ou "kilometragem"). Chame esse valor de K1.
- 2. Ande com o carro o máximo que puder.
- 3. Ao encher o tanque novamente, anote a nova "kilometragem" (K2), bem como a quantidade de combustível colocada no tanque. Chame essa quantidade de Q.
- 4. O consumo médio pode então ser calculado como sendo (K2 K1)/Q.

Escreva um programa em Python que leia o valor de K1, K2 e Q (todos inteiros). Em seguida, calcula e escreve na tela a distância percorrida, o valor do consumo médio e a classificação do carro conforme o seguinte critério:

Consumo	Classificação
Acima de 13 km/l	Econômico
de 9 a 13 km/l	Normal
Abaixo de 9 km/l	Beberrão

Seguem alguns exemplos de "telas" de execução desse programa. As entradas de dados do usuário (pelo teclado) estão destacadas.

Exemplo 1:

Kilometragem inicial: 12548
Kilometragem final: 13192

Quantidade de combustível (litros): 52

Distância percorrida: 644 km Consumo médio: 12.4 km/1 Classificação: Normal

Exemplo 2:

Kilometragem inicial: 12367
Kilometragem final: 12600

Quantidade de combustível (litros): 40

Distância percorrida: 233 km Consumo médio: 5.8 km/l Classificação: Beberrão

Exemplo 3:

Kilometragem inicial: 15000 Kilometragem final: 15850

Quantidade de combustível (litros): 50

Distância percorrida: 850 km Consumo médio: 17.0 km/l Classificação: Econômico

Exemplo 4:

Kilometragem inicial: 15000 Kilometragem final: 15850

Quantidade de combustível (litros): 94

Distância percorrida: 850 km Consumo médio: 9.0 km/l Classificação: Normal

Prática 5 - INF100 - 2017/I - Valor: 4 pontos

Exemplo 5:

Kilometragem inicial: 15000 Kilometragem final: 15850

Quantidade de combustível (litros): 95

Distância percorrida: 850 km Consumo médio: 8.9 km/l Classificação: Beberrão

Exemplo 6:

Kilometragem inicial: 15000 Kilometragem final: 15850

Quantidade de combustível (litros): 65

Distância percorrida: 850 km Consumo médio: 13.1 km/l Classificação: Econômico

Exemplo 7:

Kilometragem inicial: 15000 Kilometragem final: 15850

Quantidade de combustível (litros): 66

Distância percorrida: 850 km Consumo médio: 12.9 km/1 Classificação: Normal

A saída do programa deve obedecer à formatação exata mostrada nos exemplos acima.

Não esqueça de preencher o <u>cabeçalho</u> com seus dados e uma breve descrição do programa.

Após certificar-se que seu programa está correto, envie o arquivo do programa fonte (**p05.py**) através do sistema do LBI.