Centro Universitário de Brasília - CEUB

Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas - FATECS

Lógica de Programação - Prof. Barbosa

Avaliação Prática 5 – AP5

- Prazo para entrega no Moodle (sala on-line): 28/04, até 23h59

Obs.: atenção, entregue a avaliação prática (AP) dentro do prazo definido acima.

- Envio:

Envie os arquivos “.py” na sala on-line da disciplina, no tópico Avaliação Prática.

- Resolva estes problemas usando o loop (laço) “for” e a linguagem de programação Python:

1. A conversão de graus Fahrenheit para graus Celsius é obtida pela fórmula abaixo. Calcule a conversão e construa o relatório de saída tabular (em forma de tabela de duas colunas) de graus Celsius em função de graus Fahrenheit que que variam de 45 a 80 de 1 em 1.

Fórmula: c = 5 ( f - 32 )

9

Fahreinheit | Celsius (Layout de saída)

45.0 ºF | 7.222 ºC

46.0 ºF | 7.778 ºC

47.0 ºF | 8.333 ºC

48.0 ºF | 8.889 ºC

49.0 ºF | 9.444 ºC

50.0 ºF | 10.000 ºC

51.0 ºF | 10.556 ºC

...

80.0 ºF | 26.667 ºC

2. Melhore o programa anterior para torná-lo mais abrangente. Agora, o usuário fornecerá os valores inicial e final de graus Fahrenheit. Calcule a conversão e gere o relatório de saída tabular (em forma de tabela) considerando o intervalo digitado.

Gere o relatório na ordem crescente, se o valor inicial for menor ou igual ao valor final. E na ordem decrescente, se valor inicial for maior que o valor final.

3. Elabore o programa para somar todos os números inteiros que se encontram no intervalo de um a quinhentos.

4. Elabore o programa para somar todos os números inteiros que são ao mesmo tempo ímpar e múltiplo de três que se encontram no intervalo de um a quinhentos.

5. Elabore o programa que imprima a tabuada de multiplicação do número cinco de um até dez. Gere o seguinte layout: 1 x 5 = 5

. . .

1. x 5 = 50

6. Vamos tornar o programa anterior mais interessante. Agora, o programa deve gerar a tabuada de multiplicação de um número inteiro qualquer fornecido pelo usuário.

Prof. Barbosa