

! Pensamento Computacional

Universidade de Vassouras

1 período - Eng. de Software (Turma A)

```
# Ao final você deverá salvar este documento com o seu nome.  
# (é escrever seu nome e não para escrever "seunome")  
# Em extensão .py, salve cada questão assim: seunome_1.py, seunome_2.py...  
# Em extensão .pynb salve assim: seunome.ipynb
```

Questão 1

Crie um programa onde o usuário digita o `valor_a` e o `valor_b`

- a) Realize a soma dos valores
 - b) Realize a multiplicação dos valores
-

Questão 2

Um atacadista quer inserir um desconto de 40% em todos os produtos em uma promoção relampago! Crie um programa onde o usuário digita o nome de um produto e o seu preço. Ao final será mostrado a mensagem informando:

Exemplo: `A bola vai custar 16 reais com 40% de desconto`

Questão 3

Crie um programa que, pergunte ao usuário se ele está bem.

O usuário deverá responder sim ou não com: (sim/nao)

Se a resposta for `sim`, responda: `Que bom!`

Se ele responder `nao`, pergunte: `Por qual motivo?`

Independente da resposta, deverá responder: `Lamento!`

Questão 4

Faça o somatório dos valores a, b, c e divida por d, sem alterar os dados abaixo. O resultado deverá ser arredondado para ter apenas uma casa decimal.

```
a = 15
b = 28.0
c = '110'
d = '50.8'
```

Questão 5

A loja Python Toys muda seus preços de acordo com alguns eventos.

Crie um programa que o qual o vendedor informa o preço de um produto. Posteriormente, ele deve perguntar se é uma data festiva.

Caso positivo, insira um acréscimo de 45%.

Caso negativo, mantenha o preço normal. Caso seja Black Friday, insira um desconto de 30% no preço final

Questão 6

Em um sistema de aprovação da Universidade Exemplo,
Crie um programa o qual o professor digita a nota do aluno de P1 (primeira prova) e P2 (segunda prova) e fornece a média.

Se a média for igual ou maior que 7, o aluno estará `aprovado`.

Se for abaixo de 7, `não estará aprovado`.

Se essa nota de não aprovação for maior ou igual a 3, ele terá uma nova chance, para fazer uma prova final (P3). A nota abaixo de 3, estará `reprovado`.

Nessa prova final (p3), é desconsiderado todas as notas anteriores da matéria e o aluno deverá tirar uma nota maior ou igual a 6 para ser `aprovado`.

Caso ele ainda não consiga tirar a nota de aprovação na P3 e não tenha tirado uma nota abaixo ou igual a 3 (que reprovava na P3), ele poderá fazer uma prova que se chama

`Segunda época` que é a última chance!

Nessa prova segunda época, o aluno deverá tirar nota maior ou igual a 6 para que seja `aprovado`. Se tirar abaixo, estará `reprovado`!

Questão 7

Em Porto Velho, Rondônia temos um campeonato de um jogo muito famoso. Mas este, tem algumas regras para que ocorra ou não. Este jogo ocorre em anos que são divisíveis por 4, mas que não seja divisível por 100, a não ser que também seja divisível por 400.

Se for ano de campeonato, deverá aparecer a mensagem: `Este é um ano de campeonato`.

Se não for, deverá imprimir a mensagem: `Este não é um ano de campeonato`