

Gerente:

Secretário:

Analista:

Módulo 1: Condicionais Aninhados

Resumo:

Esta é uma atividade de aprendizagem orientada a processos (POGIL) que deverá ocorrer em equipes com o auxílio de um facilitador. Você e sua equipe deverão examinar imagens, gráficos, trechos de códigos ou textos para então passar por um conjunto de perguntas que irão guiá-los por um ciclo de exploração, criação de conceitos e aplicação. Ao final dessa atividade, os estudantes deverão ser capazes de:

Conteúdo:

- Explica o propósito de usar condicionais aninhados
- Explicar como utilizar o “**elif**” em Python
- Explicar como testar códigos utilizando a estrutura “**elif**”

Habilidades de Processo:

- Empatia
- Pensamento Crítico
- Trabalho em equipe

1. Examine o trecho de código abaixo:

```
#Disponível no CodeBench
grade = int(input("Insira um valor: "))
if grade >= 90:
    print("Muito bom")
else:
    if grade >= 60:
        print("Satisfatorio")
    else:
        print("Insatisfatorio")
```

- a. No código acima, circule a instrução **if/else** que está aninhada em outra instrução **if/else**.

- b. Teste o código no [CodeBench](#). Liste cinco números para testar diferentes partes deste programa. Indique qual parte do programa o número está testando.

Número	Parte do Código Testada

- 2 Execute o programa a seguir no [CodeBench](#) usando os mesmos dados que você usou para a **questão 1b**.

```
#Disponível no CodeBench
grade = int(input("Insira um valor: "))
if grade >= 90:
    print("Muito bom")
elif grade >= 60:
    print("Satisfatorio")
else:
    print("Insatisfatorio")
```

- a. Como a saída desse programa se compara à saída do programa mostrado na **questão 1**?

- b. Qual é a nova palavra chave utilizada no código?

- c. Observe a sintaxe deste programa em comparação com o programa anterior. Qual delas contém uma indentação mais simples? Justifique sua resposta:



“**elif**” é uma palavra chave que representa **else/if** e permite que você teste uma das várias opções. Assim que um dos testes é verdadeiro o restante é ignorado.

- d. Você pode usar o “**elif**” quantas vezes for necessário. Suponha que você queira adicionar o comentário “**Bom!**” para notas entre 80 e 89. Onde você o adicionaria? Escreva o código para esta opção adicional.

- e. Faz diferença onde a instrução “**elif**” adicional é colocada?

- f. Quando o código associado à instrução “**else**” é executado?

- g. Altere o programa para que ele imprima as seguintes mensagens. Escreva o programa revisado abaixo.

Maior ou igual a 90	“Muito Bom!”
Maior ou igual a 80, mas menor que 90	“Bom”
Maior ou igual a 70, mas menor que 80	“Satisfatório”

Maior ou igual a 60, mas menor que 70	"Mínimo"
Menos de 60	"Abaixo do Mínimo"

- h. Faça uma alteração final no programa para que ele imprima uma mensagem de erro se a nota for maior que cem ou menor/igual a zero. Escreva o código abaixo e destaque com negrito a linha no programa acima para indicar onde você colocaria esse código.

- 3 O uso da instrução "**else**" é obrigatório ao criar uma instrução **if/else**? Forneça um exemplo para apoiar sua resposta.

- 4 Escreva uma instrução **if/elif** no [CodeBench](#) que atribua um valor bônus variável, dependendo da quantidade de vendas. Suponha que a quantidade das vendas seja armazenada em uma variável chamada **vendas**.

Vendas	Bônus
≥ 100.000	10.000
≥ 75.000	5.000
≥ 50.000	2.500
≥ 25.000	1.000

