| **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:**   * Escrever códigos em Python que incluam instruções **if/else** * Escrever expressões utilizando operadores de comparação |
| --- |



1. Examine o trecho de código abaixo:

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

1. No código acima, circule a instrução **if/else** que está aninhada em outra instrução **if/else**.
2. Teste o código no [CodeBench](http://codebench.icomp.ufam.edu.br/index.php?r=site%2Flogin). Liste cinco números para testar diferentes partes deste programa. Indique qual parte do programa o número está testando.

| **Número** | **Parte do Código Testada** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* Execute o programa a seguir no [CodeBench](http://codebench.icomp.ufam.edu.br/index.php?r=site%2Flogin) usando os mesmos dados que você usou para a **questão 1b**.

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

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

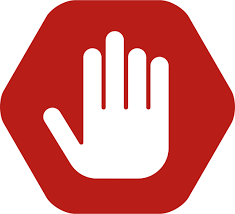
|  |
| --- |

* Qual é a nova palavra chave utilizada no código?

|  |
| --- |

1. 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. |
| --- |

1. 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.

|  |
| --- |

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

|  |
| --- |

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

|  |
| --- |

1. 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” |

|  |
| --- |

1. 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.

|  |
| --- |

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

|  |
| --- |

* Escreva uma instrução **if/elif** no [CodeBench](http://codebench.icomp.ufam.edu.br/index.php?r=site%2Flogin) 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 |

|  |
| --- |