

### **Lista de Exercícios Avaliativa sobre comando condicional.**

Desenvolva os programas solicitados nas questões respeitando as seguintes regras:

- a) use a linguagem de programação Python (versão 3.X);
- b) **não empregue conhecimentos ainda não apresentados**, tais como repetição, listas, *comprehensions*, funções, operações complexas sobre *strings*, entre outros;
- c) **não empregue bibliotecas ou funções prontas do Python**, exceto quando o enunciado da questão definir essa possibilidade;
- d) **Comente o código**;
- e) desenvolva a atividade com até mais um colega; apenas um dos membros da dupla entrega a atividade; se mais de um entregar apenas o primeiro será considerado na avaliação;
- f) responda esse questionário com a URL de um repositório no [www.github.com](http://www.github.com);
- g) Dentro do repositório deverá ter uma pasta com o nome AvaliativaComandoCondicional com os programas que respondem às questões;
- h) Os nomes dos programas devem ser necessariamente: q1.py, q2.py e assim sucessivamente;
- i) A correção será realizada com o último *commit* anterior à data de entrega. Também pode ser objeto de avaliação a frequência em que cada membro do grupo fez *commits*;

**Qualquer infração às regras acima implica em não correção da atividade e/ou questão, com a nota sendo zerada no item.**

- 1) (2 pontos) Faça um programa que calcula o IMC de uma pessoa, dados o peso e altura (em cm). Responda o IMC e a situação da pessoa. Vide a tabela em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/calculadora-imc/> (use uma decimal e considere a última faixa iniciando em 40,0). Liberado o uso da função `round`.
- 2) (2 pontos) Faça um programa que receba a nota de aluno do IFRN nas duas primeiras unidades de uma disciplina e exiba a sua situação: “aprovado”, “reprovado” ou “em prova final”. Em caso de prova final, pergunte a nota na prova final e exiba a situação nessa nova circunstância: “aprovado” ou “reprovado”. As regras para os cálculos estão na página 59 da organização didática do IFRN ([https://portal.ifrn.edu.br/documents/2438/OrganizacaoDidatica\\_2012\\_versaoFINAL\\_20mai2012.pdf](https://portal.ifrn.edu.br/documents/2438/OrganizacaoDidatica_2012_versaoFINAL_20mai2012.pdf))

- 3) (2 pontos) Faça um programa que sorteia um número entre 1 e 100 (use a função `randint`) e a após faça **até** quatro perguntas ao usuário para que ele acerte o número. Em cada pergunta informe o intervalo de tentativa, que inicialmente é 1 a 100. Mas se o usuário indicar 35 e o número internamente sorteado for 72, a pergunta seguinte deve informar que o intervalo agora está de 36 a 100, e assim sucessivamente.
- 4) (2 pontos) Faça um programa que pergunta uma informação de ano ao usuário e responde se ele é (ou não bissexto). Um ano bissexto é aquele divisível por 400 ou por 4, mas nesse caso não por 100.
- 5) (2 pontos) Faça um programa que pergunta três valores: dia, mês e ano e responde o número daquele dia no ano (o conhecido dia juliano). Por exemplo, 21/02/2024 é o dia 52, enquanto 17/11/2024 é o dia 322). Faça verificações se a data informada é válida (exemplo, 31 de novembro de 2024, não é um dia válido).

Boa sorte.