

# DestravaDev #2

## Calculadora de IMC com Interface Gráfica

Foco do projeto: Python

Nível do projeto: Iniciante

### O que irá desenvolver?

Crie um programa em Python com uma interface gráfica que calcula o Índice de Massa Corporal (IMC) de uma pessoa.

.

**Funcionalidades que o projeto deve possuir:**

#### 1. Interface Gráfica:

- Criar uma janela principal.
- Adicionar campos de entrada para o peso (em kg) e altura (em metros(exemplo: 1.70, 1.80))
- Adicionar um botão para calcular o IMC.
- Adicionar um campo para exibir o resultado do IMC.
- Adicionar um campo para exibir a categoria do IMC
  - i. Muito abaixo do peso
  - ii. Abaixo do peso
  - iii. Peso normal
  - iv. Acima do peso
  - v. Obesidade I
  - vi. Obesidade II
  - vii. Obesidade III
- Personalize as cores da categoria para que tudo fique mais intuitivo(coloque cores diferentes para cada nível
  - i. (ex:vá de branco para vermelho, de acordo com o nível de obesidade)

# TABELA DE REFERÊNCIA

Resultado	Situação
Abaixo de 17	Muito abaixo do <i>peso</i>
Entre 17 e 18,5	Abaixo do <i>peso</i>
Entre 18,5 e 24,9	<i>Peso</i> normal
Entre 25 e 29,9	Acima do <i>peso</i>
Entre 30 e 34,9	<i>Obesidade</i> I
Entre 35 e 39,9	<i>Obesidade</i> II (severa)
Acima de 40	<i>Obesidade</i> III (mórbida)

## 2. Cálculo do IMC:

- Implementar a lógica para calcular o IMC:  $IMC = \text{peso} / (\text{altura em metros} * \text{altura em metros})$ .
  - i. Ex: pessoa com 70 kilos e 1.80m
    1.  $70 / (1.80 * 1.80) = 21.60$ , imc normal
    2. video explicativo sobre como calcular IMC - [Como Calcular IMC- jeito fácil](#)
- Determinar a categoria do IMC com base no resultado.

## Dúvidas comuns:

- Quando irei saber que meu projeto está “pronto”?
  - Se ele atende todas as funcionalidades, ele está “pronto”
- Se tiver dúvida na hora de desenvolver, o que devo fazer?
  - Pesquise, e tente resolver por conta própria ou com um colega(explico como usar a comunidade abaixo
- Como deve ficar o projeto final?
  - Eu espero que cada aluno crie “a sua versão” do projeto(por isso não forneço código do desafio, quero que cada aluno tenha uma experiência única)
- Posso usar outra interface gráfica
  - sim, porém recomendo usar o PySimpleGUI se está começando agora

# O que já devo saber para realizar este desafio(recomendações)

- Concluir [Curso Lógica de Programação](#)
- Concluir [Curso Python para ontem](#)
- Concluir Módulo [5 - Automatize qualquer site, rede social ou sistema web com selenium](#)” do curso Mestres da Automação
- Concluir Módulo Criação de Interfaces gráficas - [Criação de interfaces gráficas com PySimpleGUI](#)
  - Aula 1 a 17
  - Aula 25

## Como ser PREMIADO por Desenvolver?

(Válida apenas entre 15/07/2024 a 21/07/2024):

Concluiu seu projeto? Faça os seguintes passos para concorrer à premiação:

Suba seu projeto no GitHub e cole o link para seu repositório nos comentários desta aula.

Caso não saiba fazer isso, assista ao vídeo "[Aprenda a versionar seu código com o GIT + GitHub](#)".

Pronto!

Agora você está concorrendo para receber uma avaliação do projeto que você fez lá no meu [canal da Dev Aprender](#)!

P.S. - Caso tenha passado da data, ainda recomendo que poste aqui para compartilhar com seus colegas de estudo. Porém, estarei avaliando apenas projetos enviados durante a data mencionada acima.

## Não faça sozinho! (Use a comunidade)

Use a #DestravaDev e [crie uma postagem na comunidade](#), chamando mais um aluno da comunidade para fazer o projeto com você. Recomendo que use o seguinte modelo de mensagem:

#DestravaDev

Olá, estou realizando o DestravaDev #1 e estou buscando outros devs para desenvolver este projeto em conjunto ou simplesmente trocar ideia enquanto desenvolvemos e compartilhar conhecimento, bora?

## **BÔNUS - Aumentando suas chances de conseguir uma oportunidade de trabalho!**

Seguindo o que é ensinado no "[Curso Acelerador de Carreira Dev](#)" - Coloque esse projeto no seu site de portfólio([ensino como fazer isso aqui](#)) e divulgue o que acabou de criar em suas redes sociais(principalmente LinkedIn, Instagram e Facebook) marcando a @DevAprender e explicando o que está fazendo, o que aprendeu, ensino como usar [LinkedIn para Acelerar suas chances aqui](#)

**Motivos para fazer isso:**

1. **Ganhe visibilidade com recrutadores técnicos**
2. **Tenha uma motivação a mais para concluir seus projetos**
3. **Quanto mais “rastros” técnicos deixar online, maior é sua chance de conseguir oportunidades de trabalho sendo contratado ou até mesmo como freelancer.**

## **Você consegue sim!**

Esses projetos foram criados para te ajudar a consolidar o conhecimento ensinado neste treinamento, ou seja, transformar você de um iniciante em um(a) programador(a) profissional. Um dos principais desafios e problemas que vejo alunos autodidatas enfrentando por aí é ficar sempre preso no “Tutorial Hell”, onde conseguem seguir aulas e fazer projetos guiados, mas não conseguem progredir sozinhos para se tornarem programadores completos.

A única maneira de sair do “Tutorial Hell” é montar projetos por conta própria, sem ser guiado a uma solução pronta.

Esses projetos vão, sim, te desafiar. Você pode querer desistir, ficar preso e até duvidar do seu conhecimento e habilidade. O mais importante que você deve saber quando isso acontecer é que **isso acontece com todos os desenvolvedores(as)**. Não é só com você, isso acontece até comigo. Lembre-se de que qualquer programador mais experiente irá te falar a mesma coisa: os primeiros projetos que eles tentaram criar foram uma das coisas mais difíceis e mais prazerosas que já fizeram.

Quero que aplique as diversas estratégias que ensino durante o curso para conseguir resolver problemas sozinho(a), sendo que essa é a habilidade mais importante para um(a) programador(a).

## **Dicas para resolver problemas quando estiver com dúvidas:**

1. Quebre grandes problemas em problemas menores.
2. Depure (debug) seu código e analise linha por linha para encontrar erros de lógica no seu programa.
3. Não sabe como fazer algo? Pesquise no Google ou ChatGPT “como fazer X com Python”, onde X é a tarefa que ainda não sabe como fazer
4. Teve um erro? Copie a mensagem de erro e jogue no Google ou ChatGPT. Pesquise em quantas páginas forem necessárias. Pode levar o tempo que for, mas você irá conseguir, desde que persista.