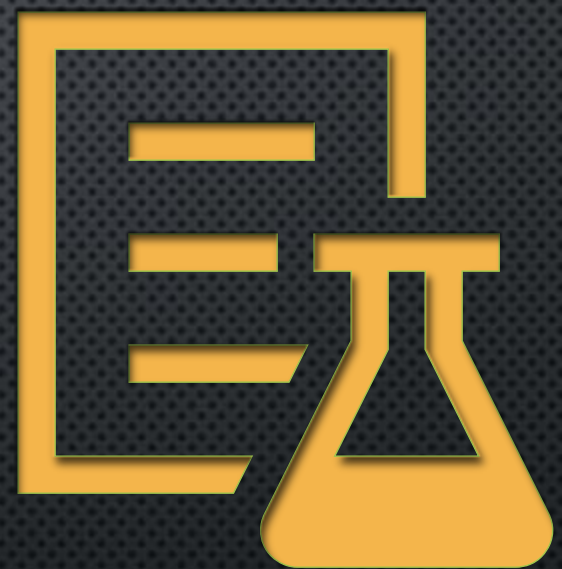


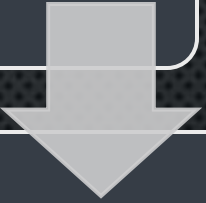
# PLANEJAMENTO PARA TESTE DE UNIDADE – CALCULADORA DE IMC NUTRIVITTA

ALUNA ALINE DOMINGUES PEREIRA



# INTRODUÇÃO

A calculadora de IMC – NutriVitta é um programa que calcula o índice de massa corporal com base na altura e peso fornecidos pelo usuário e retorna para o usuário a faixa de IMC de acordo com a tabela da Abeso.



Este plano de teste de unidade cobre a validação e o cálculo do IMC para diferentes entradas de dados, incluindo altura e peso. A calculadora de IMC deve ser capaz de lidar com entradas válidas e inválidas e produzir resultados precisos.



# ELEMENTOS TESTADOS

A validação da entrada da altura e do peso para garantir que sejam válidos.

O cálculo do IMC para diferentes valores de altura e peso.

A verificação se o valor do IMC é classificado corretamente com base nas faixas estabelecidas pela tabela Abeso

Quadro 1 – Classificação do IMC (2017).

Categoria	IMC
Abaixo do peso	Abaixo de 18,5
<b>Peso normal</b>	<b>18,5 - 24,9</b>
Sobrepeso	25,0 - 29,9
Obesidade Grau I	30,0 - 34,9
Obesidade Grau II	35,0 - 39,9
<b>Obesidade Grau III</b>	<b>40,0 e acima</b>

Fonte: Abeso

# TÉCNICA DE TESTES

A TÉCNICA DE TESTE A SER UTILIZADA É A DE TESTE DE UNIDADE, COM FOCO EM TESTAR CADA FUNÇÃO INDIVIDUALMENTE. SERÃO ESCRITOS CASOS DE TESTE PARA COBRIR CADA FUNÇÃO DE VALIDAÇÃO E CÁLCULO DO IMC.



# RECURSOS UTILIZADOS

Um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) para escrever e executar os casos de teste.

Casos de teste para diferentes cenários.

Uma lista das faixas de IMC estabelecidas pela Abeso para verificar se o valor do IMC é classificado corretamente.

# CASOS DE TESTE

---

**ENTRADA**

**SAÍDA  
ESPERADA**

Altura = -70kg

Exceção de  
entrada inválida

TESTE DE VALIDAÇÃO DO PESO COM  
VALOR INVÁLIDO



# CASOS DE TESTE

---

**ENTRADA**

**SAÍDA  
ESPERADA**

Altura = 0

Exceção de  
entrada inválida

TESTE DE VALIDAÇÃO DA ALTURA COM  
VALOR INVÁLIDO

# CASOS DE TESTE

## ENTRADA

## SAÍDA ESPERADA

altura = 1.75m,  
peso = 70kg

IMC = 22.86  
Classificação =  
Peso Normal

TESTE DE CALCULO DO IMC COM  
CLASSIFICAÇÃO NORMAL



# CASOS DE TESTE

## ENTRADA

## SAÍDA ESPERADA

altura = 1.65m,  
peso = 50kg

IMC = 18.37  
Classificação =  
Abaixo do Peso

TESTE DE CALCULO DO IMC COM  
CLASSIFICAÇÃO ABAIXO DO PESO

# CASOS DE TESTE

## ENTRADA

## SAÍDA ESPERADA

altura = 1.75m,  
peso = 85kg

IMC = 27.76  
Classificação =  
Sobrepeso

TESTE DE CALCULO DO IMC COM  
CLASSIFICAÇÃO SOBREPESO



# CASOS DE TESTE

---

## ENTRADA

altura = 1.75m,  
peso = 100kg

## SAÍDA ESPERADA

IMC = 32.65  
Classificação =  
Obesidade Grau  
I

TESTE DE CALCULO DO IMC COM  
CLASSIFICAÇÃO OBESIDADE GRAU I

# CASOS DE TESTE

## ENTRADA

## SAÍDA ESPERADA

altura = 1.75m,  
peso = 120kg

IMC = 39.18  
Classificação =  
Obesidade  
Grau II

TESTE DE CALCULO DO IMC COM  
CLASSIFICAÇÃO OBESIDADE GRAU II



# CASOS DE TESTE

## ENTRADA

## SAÍDA ESPERADA

altura = 1.75m,  
peso = 150kg

IMC = 48.98  
Classificação =  
Obesidade  
Grau III

TESTE DE CALCULO DO IMC COM  
CLASSIFICAÇÃO OBESIDADE GRAU III

# CRONOGRAMA

ETAPA	DATA	RESPONSÁVEL
Criar casos de testes	15/03/2023	Aline Pereira
Desenvolver código para casos de testes	16/03/2023	Aline Pereira
Realizar Testes	16/03/2023	Aline Pereira
Validar Casos de testes	16/03/2023	Aline Pereira
Realizar correções no código, se necessário	17/03/2023	Aline Pereira



# CONCLUSÃO

ESTE PLANO DE TESTE DE UNIDADE PARA A CALCULADORA DE IMC - NUTRIVITA TEM COMO OBJETIVO GARANTIR QUE AS FUNÇÕES QUE CALCULAM O IMC E VALIDAM AS ENTRADAS DO USUÁRIO FUNCIONEM CORRETAMENTE. AO EXECUTAR ESTES CASOS DE TESTE, PODEMOS TER CERTEZA DE QUE A CALCULADORA DE IMC FORNECERÁ RESULTADOS PRECISOS E CONFIÁVEIS