

# Documentação de Plano de Testes

Preparado por Testful

Para NutriVitta

## Sumário

1	Objetivo.....	3
2	Escopo.....	3
3	Requisitos .....	3
4	Casos de testes .....	4
4.1	Testes unitários.....	4
4.1.1	Calcular IMC.....	4
4.1.2	Classificar IMC.....	4
4.2	Ferramentas.....	4
5	Desenho dos testes .....	5
5.1	Desenho do caso de teste 4.1.1.....	5
5.2	Desenho do caso de teste 4.1.2.....	5
6	Recursos.....	5
6.1	Funções .....	5
6.2	Sistema .....	6
7	Cronograma.....	6

## 1 Objetivo

O objetivo deste documento é descrever o plano para testar a calculadora de índice de massa corpórea desenvolvida pela Testful para NutriVitta. Este documento visa:

- Identificar os projetos a serem testados;
- Listar quais requisitos serão testados;
- Recomendar e descrever as estratégias de teste a serem utilizadas;
- Identificar os recursos e esforços necessários para teste, incluindo o cronograma;
- Listar os elementos resultantes do projeto de testes.

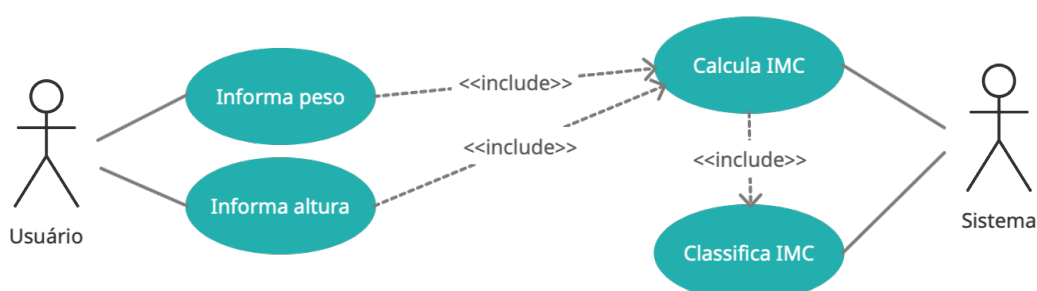
## 2 Escopo

Serão efetuados testes unitários na calculadora de IMC desenvolvida pela Testful para NutriVitta. Os seguintes requisitos serão testados:

- Cálculo do IMC (índice de massa corpórea) a partir de dados fictícios;
- Classificação do IMC obtido com o cálculo.

## 3 Requisitos

Serão testados os seguintes casos de uso que foram implementados em um projeto do tipo console para a NutriVitta:



## 4 Casos de teste

Esta seção define quais tipos de testes serão efetuados e como os requisitos de cada tipo de teste serão testados.

### 4.1 Testes unitários

#### 4.1.1 Calcular IMC

Objetivo	Verificar se o cálculo do IMC reflete os requisitos de negócio. O cálculo é feito dividindo-se o peso de uma pessoa (em kg) pela altura (em metros) elevada ao quadrado
Técnica	Escrever o caso de teste utilizando C# e xUnit
Critérios de conclusão	Utilizar dados fictícios sabendo-se o resultado; verificar se o resultado calculado equivale ao resultado esperado

#### 4.1.2 Classificar IMC

Objetivo	Verificar se a classificação do IMC reflete os requisitos de negócio (tabela da Abeso)
Técnica	Escrever o caso de teste utilizando C# e xUnit
Critérios de conclusão	Utilizar dados fictícios sabendo-se o resultado; verificar se o resultado calculado equivale ao resultado esperado

### 4.2 Ferramentas

	Ferramenta	Proprietário	Versão
Sistema operacional	macOS Monterey	Apple	12.3.1
Planejamento	Microsoft Word	Microsoft	16.61

Desenho e	Visual Studio for Mac	Microsoft	17.3 Preview
execução	xUnit.net		

## 5 Desenho dos testes

### 5.1 Desenho do caso de teste 4.1.1

```
[Fact]
public void TestarCalculo()
{
    var peso = 74M;
    var altura = 1.70M;

    var imc = Calculo.Calcular(peso, altura);

    Assert.Equal(25.61M, Math.Round(imc, 2));
}
```

### 5.2 Desenho do caso de teste 4.1.2

```
[Fact]
public void TestarClassificacao()
{
    var peso = 74M;
    var altura = 1.70M;

    var imc = Calculo.Calcular(peso, altura);
    var classificacao = Calculo.Classificar(imc);

    Assert.Equal(Classificacao.Sobrepeso, classificacao);
}
```

## 6 Recursos

### 6.1 Funções

Coordenação	Odirlei Sabella de Assis
Desenho, implementação e execução dos testes	Vanessa Ortega

## 6.2 Sistema

Implementação	C# e xUnit
Execução	iMac

## 7 Cronograma

Etapas	Início	Término
Planejamento	01/06/2022	01/06/2022
Execução	01/06/2022	01/06/2022
Avaliação	01/06/2022	01/06/2022