

PLANO DE TESTE

NutriVitta

Sistema de cálculo de IMC

Aluno: Franciel Cantanhede

Turma: Full-Stack 4

TABELA DE CONTEÚDOS

- 1 INTRODUÇÃO**
- 2 OBJETIVOS**
- 3 ESCOPO**
- 4 REQUISITOS DE TESTES**
- 5 FERRAMENTAS**
- 6 RESPONSÁVEL TÉCNICO**
- 7 SISTEMA**
- 8 CRONOGRAMA**
- 9 RESULTADOS DO TESTE**

1 INTRODUÇÃO

Neste documento de teste encontra-se a descrição das estratégias, processos, fluxos de trabalho e metodologias adequadas utilizadas para planejar, organizar, executar e gerenciar testes do projeto de software da Calculadora IMC (**CIMC**) para a empresa NutriVitta; visando comunicar a abordagem de teste aos membros da equipe. Inclui os objetivos, escopo, cronograma, riscos e abordagem.

O Software da Calculadora IMC da empresa NutriVitta passará pelos testes automatizados que simulam a interação que um usuário faria, quantas vezes forem necessárias, como inserção de dados, cálculo de valores, retorno de informações, entre outras ações, para encontrar possíveis erros.

O referido software passará pelos testes de funções, métodos do código de forma: individual – conhecido como teste unitário; e em um conjunto mais amplo do sistema com dois ou mais recursos de componentes – conhecido como teste de integração. Os testes unitários e de integração vão lidar com a qualidade funcional enquanto os testes de sistema tratarão as questões de performance.

2 OBJETIVOS

Esse documento do Plano de Testes do sistema de cálculo de IMC do Nutrivitta, compõe-se dos seguintes objetivos:

- Identificar informações de projeto existentes e os componentes de software que devem ser testados.
- Listar os Requisitos a Testar recomendados.
- Recomendar e descrever as estratégias de teste a serem empregadas.
- Identificar os recursos necessários e prover uma estimativa dos esforços de teste.
- Listar os elementos resultantes do projeto de testes.
- Identificar e expor todos os problemas e riscos associados,
- Comunicar todos os problemas conhecidos à equipe do projeto e garantir que todas as questões sejam tratadas antes da liberação.

3 ESCOPO

Espera-se que o software de sistema de cálculo do IMC consiga fazer cálculos de IMC utilizando a seguinte critério: O IMC é calculado dividindo o peso (em kg) pela altura ao quadrado (em metros).

O teste fará a verificação das funcionalidades da aplicação, certificando-se de que elas apresentam o comportamento esperado e/ou identificando possíveis erros do sistema, através da simulação com dados fictícios para verificar as funcionalidades de cálculo e classificação.

4 REQUISITOS DE TESTE:

- 1 – Testar a entrada de um número real a ser salvo na variável peso;
- 2 – Testar a entrada de um número real a ser salvo na variável Altura;
- 3 – Testar o método de cálculo do IMC verificando se ele está realizando a operação de maneira correta: $\text{varPeso} / (\text{varAltura}^2)$.
- 4 – Verifica se o resultado do cálculo do IMC está salvando o resultado na varIMC;
- 5 – Verificar se a mensagem de retorno está de acordo com a tabela de IMC.

5 FERRAMENTAS

As ferramentas necessárias para execução deste teste são:

1. OS Windows;
2. Microsoft Visual Studio;
3. Linguagem C#;
4. Xunit;

6 RESPONSÁVEL TÉCNICO

O responsável pela elaboração desse documento, e pelo desenvolvimento e execução do teste está a cargo de Franciel Cantanhede.

7 SISTEMA

O sistema a ser usado para elaboração e execução desse plano de teste é notebook ACER ASPIRE 5 A515-51G-58VH equipado com processador intel i5-7200U 2.5GHz com sistema operacional Windows, usando a ferramenta Microsoft Visual Studio, com a plataforma de desenvolvimento .NET e a linguagem de programação C#, com a ferramenta Xunit.

8 CRONOGRAMA

Data	Teste	Data finalização
22/10/2022	Unidade	22/10/2022
29/10/2022	Integração	29/10/2022
05/10/2022	Sistema	05/10/2022

9 RESULTADOS

Teste inserção de número real

Data execução	Nome testador	Números inseridos	Saída do resultado

Teste método de cálculo de IMC

Data execução	Nome testador	Resultado esperado	Resultado encontrado

Teste de retorno de acordo com a tabela de IMC

Data execução	Nome testador	Resultado esperado	Resultado encontrado