**PROGRAMADOR FULLSTACK**

**SENAI EAD**

JOELMA REGINA SILVA

PLANO DE TESTES - NUTRIVITTA

Salvador

2022

**SUMÁRIO**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **INTRODUÇÃO ............................................................................................**    1. Objetivos ..................................................................................................    2. Escopo ..................................................................................................... | **2**  **2**  **2** |
| 1. **REQUISITOS E ESTRATÉGIA DE TESTES .........................................** | **3** |
| 1. **CASOS DE TESTE ......................................................................................**    1. Primeiro caso – Cálculo do IMC..............................................................    2. Segundo caso – Classificação do IMC..................................................... | **3**  **3**  **3** |
| 1. **FERRAMENTAS .........................................................................................**   4.1 Sistema .................................................................................................... | **4**  **4** |
| 1. **EQUIPE .....................................................................................................** | **4** |
| 1. **CRONOGRAMA .........................................................................................** | **4** |

1. **INTRODUÇÃO**

Este documento de planejamento de teste descreve os objetivos, escopo, requisitos a serem testados, estratégia de teste e demais requisitos e recursos necessários para a organização, execução, gerenciamento e testagem da aplicação da NutriVitta pela TestFul.

A NutriVitta é uma empresa atuante no ramo da nutrição e presta atendimento clínico para seus clientes e contratou a Testful para a elaboração de um sistema de cálculo de IMC (Índice de Massa Corporal). O Índice de Massa Corporal (IMC) é reconhecido como padrão internacional para avaliar o grau de obesidade. O IMC é calculado dividindo o peso (em kg) pela altura ao quadrado (em metros).

**1.1 Objetivos:**

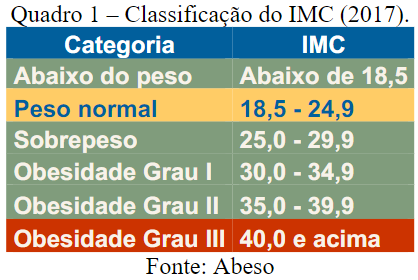
Considerando a aplicação desenvolvida pela Testful para o cálculo e classificação do IMC, os objetivos do presente Plano de Testes elaborado pela TestFul são descritos abaixo:

* Identificar informações do projeto existentes, unidades a serem testadas e os requisitos necessários para a execução dos testes;
* Listar os requisitos a testar recomendados;
* Descrever as estratégias de teste que a serem empregadas;
* Listar os recursos necessários para elaboração e execução do teste;
* Descrição do cronograma da execução dos testes;

**1.2 Escopo:**

Os testes serão realizados na aplicação de cálculo e classificação do IMC da Nutrivitta, executados localmente. O teste a ser realizado nesta aplicação é o Teste Unitário e visa a avaliar o funcionamento da aplicação para as seguintes funções da aplicação:

* 1. Verificar a funcionalidade do método de Cáuculo do IMC da aplicação testada;
  2. Verificar se o método de Classificação do IMC da aplicação testada classifica corretamente os IMC’s testados de acordo com a Tabela da Abeso explicitada abaixo:



**2. REQUISITOS E ESTRATÉGIA DE TESTES**

Os testes validarão se a aplicação desenvolvida executa corretamente o cálculo e classificação do IMC dos usuários, através da realização do teste unitário desenvolvido. Utilizando a ferramenta de Teste de Unidade XUnit, serão inseridos pesos, alturas e classificações de IMC fictícios que servirão de parâmetro para testar se a aplicação consegue calcular e classificar corretamente os dados dos futuros usuários. Essa verificação ocorrerá através da comparação entre o resultado do processamento dos dados fictícios inseridos e o resultado que será esperado pela aplicação.

**3. CASOS DE TESTE**

Os testes serão desenvolvidos na linguagem C#, através da ferramenta de teste unitário XUnit pertencente ao framework .NET. Os testes realizados serão os seguintes:

**3.1 Primeiro caso – Cálculo do IMC:**

***01. Preparação:*** Simula a inserção de dados fictícios de peso e altura dos usuários. E insere o(s) resultado(s) esperado(s) após o processamento dos dados e cálculo do IMC(peso/(altura\*altura). Os dados anteriormente citados serão testados unicamente e em lista.

***02. Ação:*** Calcula o(s) IMC(s) com os dados de peso e altura fictícios inseridos anteriormente e guarda o resultado em uma variável para comparação posterior.

***03. Verificação*:** Compara o resultado do calculo dos dados fictícios, com o(s) resultado(s) esperado(s) inserido na etapa de preparação. Nesta etapa é onde é possível avaliar possíveis erros na aplicação e/ou teste.

**3.2 Segundo caso – Classificação do IMC:**

***01. Preparação:*** Simula o(s) resultado(s) fictícios de IMC dos usuários. E insere o(s) resultado(s) esperado(s) após a classificação do IMC. Os dados anteriores citados serão testados unicamente e em lista.

***02. Ação:*** Classifica o(s) IMC(s) fictício(s) inserido(s).

***03. Verificação*:** Compara o(s) resultado(s) da(s) classificações de IMC geradas na etapa anterior com o(s) resultado(s) esperado(s) que foi/foram definido(s) na etapa de preparação. Nesta etapa é onde é possível avaliar possíveis erros na aplicação e/ou teste.

**4. FERRAMENTAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapa:** | **Ferramentas:** | **Proprietário:** |
| Planejamento de Teste | Microsoft Office Word | Microsoft |
| Desenho de teste | Visual Studio | Microsoft |
| Execução de Teste | C# | Microsoft |

Elencados aqui estão os recursos recomendados para o projeto de teste, suas principais responsabilidades e seus conhecimentos ou conjuntos de habilidades necessárias para a sua execução.

* 1. **Sistema:**

A tabela a seguir descreve os recursos do sistema para a execução do projeto de teste:

|  |
| --- |
| Recursos do Sistema: |
| • Sistema Operacional Windows 10  • Microsoft Visual Studio 2022  • Framework .NET com xUnit  • Linguagem C# |
| Repositório de testes  1 PC ou notebook;  1 PC ou notebook para desenvolvimentos dos Testes |

**5. EQUIPE**

Joelma Regina de Assis da Silva – Aluna do Curso de FullStack do Senai.

1. **CRONOGRAMA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tarefa | Data de início | Data de término |
| Planejar teste | 20/06/2022 | 22/06/2022 |
| Executar Teste | 23/06/2022 | 25/06/2022 |
| Avaliar Teste | 25/06/2022 | 25/06/2022 |