# Relatório de Testes Unitários

Data: 05/08/2024

Responsável: João Henrique Pereira Gonçalves

# **Projetos**

Gerenciamento de Livros; Validação de E-mail; Conversão de Temperatura; Controle de Inventário;

### Sumario

Introdução;
Objetivo dos testes;
Ambiente de teste;
Metodologia dos testes;
Resultado dos testes;
Conclusão;

## Introdução

Este relatório foi feito para validar a garantia de todas as funcionalidades dos projetos a seguir:

• **Gerenciamento de Livros:** Projeto para gerenciar livros adicionados a uma coleção.

Validação de E-mail: Projeto para validar novos e-mails que serão registrados.

Conversão de Temperatura: Projeto para converter graus Celsius em Fahrenheit.

Controle de Inventário: Projeto para adicionar produtos a um inventário, atribuindo-lhes um nome e uma quantidade. Produtos iguais não aumentam o espaço no inventário, mas incrementam a quantidade existente.

### Objetivo dos testes

Assegurar que as funcionalidades principais dos projetos estejam operando corretamente.

Avaliar com precisão a confiabilidade do código e garantir uma redução significativa ou total de bugs.

#### Ambiente de testes

Sistema Operacional: Windows 11 Pro – versão 23H2;

Framework: .NET 8.0;

Ferramentas de Teste: xUnit;

Mais detalhes: Uso imprescindível do Visual Studio 2022

# Metodologia dos testes

Utiliza-se a metodologia AAA (Arrange, Act, Assert), onde:

**Arrange:** Preparar as informações iniciais necessárias, incluindo os resultados esperados.

**Act:** Executar os métodos a serem testados usando as informações preparadas e registrar os valores retornados por esses métodos.

**Assert:** Aplicar métodos especiais para verificar as informações e os resultados, concluindo o teste com um resultado positivo ou negativo.

# Resultado dos testes

Total de Casos de Teste:

- 1. Gerenciamento de Livros: 1
  - 2. Validação de E-mail: 2
- 3. Conversão de Temperatura: 1
  - 4. Controle de Inventário: 2

Total: 6