

Documento de Especificação de Requisitos de Software

Luiz Otávio Portes Avelar

Introdução

Este documento descreve todos os requisitos funcionais e não funcionais do sistema TaskFlow API.

Requisitos Funcionais (RF)

RF01: Cadastro de Usuário

O sistema deve permitir o cadastro de usuários com nome, e-mail e senha.

RF02: Login

O sistema deve permitir que o usuário faça login utilizando e-mail e senha válidos.

RF03: Gerar Token JWT

Ao fazer login, o sistema deve gerar um token JWT com expiração e identificação do usuário.

RF04: Listar Tarefas

O usuário autenticado deve visualizar somente suas tarefas.

RF05: Criar Tarefa

O usuário deve conseguir criar uma nova tarefa contendo: Título, Descrição, Status e Data de Criação.

RF06: Buscar Tarefa por ID

O sistema deve permitir buscar uma tarefa específica do usuário.

RF07: Atualizar Tarefa

Um usuário deve poder atualizar título, descrição e status de uma tarefa.

RF08: Excluir Tarefa

Um usuário deve poder excluir tarefas existentes.

RF09: Proteção das Rotas

Todas as rotas de tarefas devem exigir autenticação JWT.

Requisitos Não Funcionais (RNF)

RNF01: Segurança

O sistema deve utilizar JWT com chave segura de pelo menos 256 bits.

RNF02: Desempenho

A API deve responder em menos de 300 ms em condições normais.

RNF03: Manutenibilidade

O código deve seguir uma arquitetura simples e separada em camadas:

- Controllers
- Repositories
- Models
- DTOs

RNF04: Confiabilidade

Caso o servidor reinicie, os dados devem permanecer armazenados no SQL Server.

RNF05: Disponibilidade

A API deve permanecer acessível enquanto estiver rodando localmente ou em servidor.

RNF06: Usabilidade

Rota Swagger deve ser disponibilizada para testes.

RNF07: Portabilidade

O sistema deve rodar em qualquer sistema operacional com .NET 8.