Projeto Centro de Distribuição de Medicamentos Distribui Mais

Grupo: Ana Gabriela da Silva Bezerra, Felipe Cassiano Barbosa, Gabriel Gomes Fernandes, Gabriela Araujo de Abreu, Mateus Ferrareze Malgarin

Responsabilidades:
Front-end: Ana Gabriela, Felipe, Mateus
Back-end: Gabriel, Gabriela
Banco de dados: Gabriel, Ana Gabriela
Requisitos: Gabriel, Gabriela
Testes: Mateus

Objetivo:
Desenvolver um aplicativo para gerenciar o estoque de medicamentos e as rotas de entregas deles do centro de distribuição para as farmácias.

Requisitos funcionais:

- [RF001] O sistema deve permitir o cadastro de novos medicamentos no banco de dados
- [RF002] O sistema deve permitir a leitura dos medicamentos cadastrados no banco
- [RF003] O sistema deve permitir a atualização/edição dos medicamentos cadastrados no banco
- [RF004] O sistema deve permitir apagar medicamentos cadastrados no banco
- [RF005] O sistema deve permitir a seleção de um destino para entrega de medicamentos;
- [RF006] O sistema deve permitir a seleção de um medicamento para entrega.

Requisitos não funcionais:

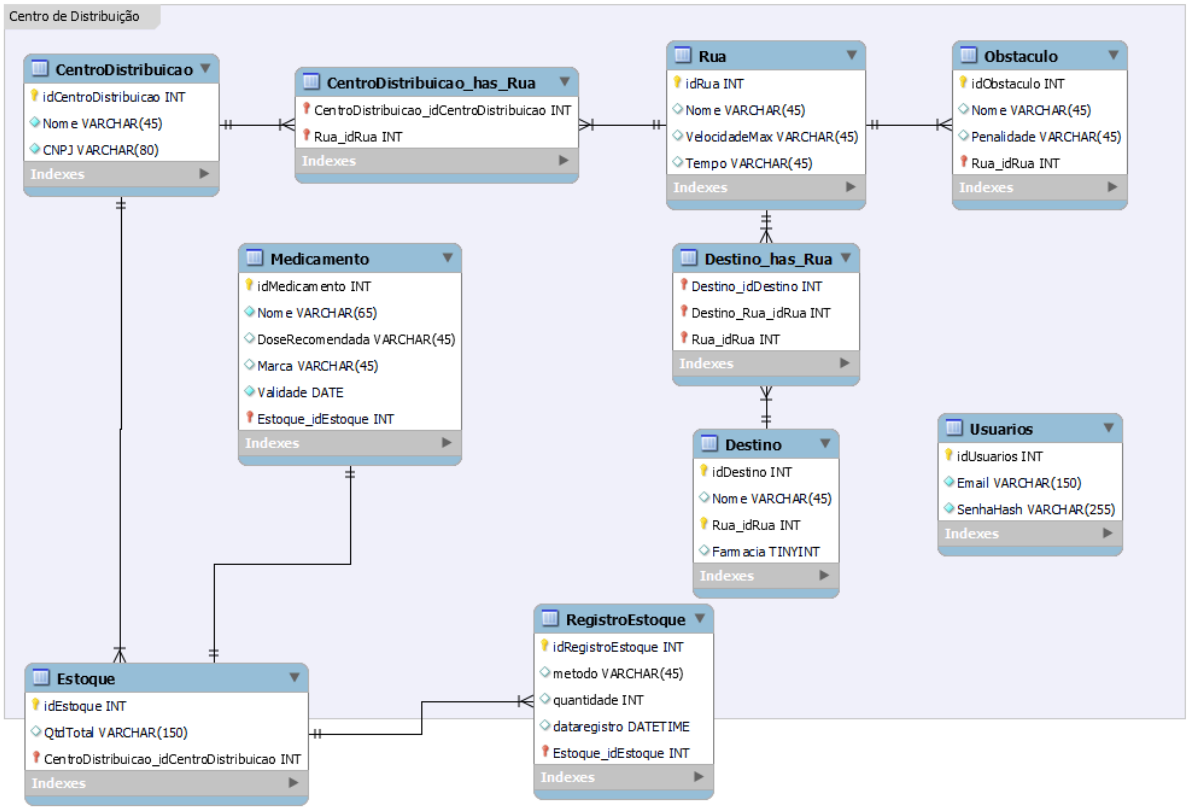
- [RNF001] Deve ser uma plataforma web
- [RNF002] O sistema deve armazenar os dados com integridade
- [RNF003] O sistema deve persistir dados

- [RNF004] O sistema deve armazenar os dados de forma segura
- [RNF005] O sistema deve permitir o acesso aos dados apenas a usuários autorizados

Localização dos requisitos e dos conceitos de programação funcional aplicados no trabalho

- O requisito [RF001], que define que o sistema deve permitir o cadastro de novos medicamentos, foi implementado em distribuiMais.Client/src/RegisterDrug.jsx e em post(self, request) da classe MedicamentoView presente em distribuiMais.Server/databasegraphproject/projectstructures/views.py;
- Os requisitos [RF002], [RF003] e [RF004], que define que o sistema deve permitir a leitura, a edição e a deleção de medicamentos, foram implementados em distribuiMais.Client/src/ManageDrug.jsx e em get(self, request, pk = None), put(self, request, pk=None) e delete(self, request, pk) da classe MedicamentoView presente em distribuiMais.Server/databasegraphproject/projectstructures/views.py;
- Os requisitos [RF005] e [RF006], que definem que o usuário deve ser capaz de selecionar um destino e um medicamento para entrega, respectivamente, foram implementados em distribuiMais.Client/src/components/Form.jsx;
- Para contemplar o requisito [RNF001], o trabalho foi desenvolvido utilizando React, MySQL e Django;
- O requisito [RNF002], que define que o sistema deve ter integridade dos dados, está implementado na função get(self, request, pk=None) da classe MedicamentoView presente em distribuiMais.Server/databasegraphproject/projectstructures/views.py, que permite apresentar na lista de seleção para transporte apenas aqueles medicamentos que não estão com o estoque zerado;
- O requisito [RNF003], que define que o sistema deve ter persistência dos dados, está implementado com o uso de um banco de dados relacional em nuvem. O banco segue o modelo entidade-relacionamento da figura 1 e está definido em distribuiMais.Server/databasegraphproject/projectstructures/models.py;

Figura 1: Modelo Entidade-Relacionamento do Centro de Distribuição de Medicamentos Distribui Mais



- O requisito [RNF004], que define que o sistema deve armazenar os dados de forma segura, está implementado na função post(self, request) da classe LoginUserView presente em distribuiMais.Server/databasegraphproject/projectstructures/views.py, que permite encriptar a senha informada pelo usuário no momento da tentativa de login e compará-la com a senha armazenada já encriptada no banco de dados;
- O requisito [RNF005], que define que o sistema deve permitir o acesso aos dados apenas a usuários autorizados, está implementado em distribuiMais.Client/src/Login.jsx com a necessidade de realizar login para conseguir acessar o sistema;
- A função lambda recursiva foi implementada em distribuiMais.Client/src/utils/utils.js para permitir o acesso à API;
- A função lambda utilizando currying foi implementada na função put (self, request, pk=None) da classe MedicamentoView em

distribuiMais.Server/databasegraphproject/projectstructures/views.py. Foi utilizada na montagem do serializer para atualizar o registro de um medicamento no banco de dados;

- A list comprehension no escopo de uma função lambda foi implementada na função get(self, request, pk=None) da classe MedicamentoView presente em distribuiMais.Server/databasegraphproject/projectstructures/views.py. É utilizada para adicionar à lista de medicamentos a serem retornados para seleção do usuário apenas aqueles medicamentos que estão no estoque e em quantidade total maior do que zero;
- O dicionário dentro do escopo de uma função lambda foi implementado em distribuiMais.Client/src/App.jsx para gerar os elementos do grafo e em distribuiMais.Client/src/utils/utils.js para gerar os elementos necessários para lidar com as requisições;
- O functor map foi implementado em distribuiMais.Client/src/components/Select.jsx para mostrar as opções de destino e de medicamentos ao usuário;
- O monad/função de alta ordem foi implementado na função cesar dentro da função post(self, request) da classe LoginUserView presente em distribuiMais.Server/databasegraphproject/projectstructures/views.py. Essa função permite encriptar cada letra da senha apenas se ela tiver sido digitada. Caso o usuário tente fazer login sem digitar uma senha, um erro 400 é retornado;
- A função de alta ordem foi implementada na função post em CentrodistribuicaoView em distribuiMais.Server/databasegraphproject/projectstructures/views.py, permitindo o registro do centro de distribuição na plataforma. As funções apiConnection e generateAPIHandler em distribuiMais.Client/src/utils/utils.js também são funções de alta ordem.