**UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU – CAMPUS MOOCA**

Maria Clara Borges Rodrigues Santos - RA: 82410853

**EXERCÍCIO AULA 14**

São Paulo

2024

**RF:**

**Cadastro de Clientes**: O sistema deve permitir o cadastro de clientes com nome, endereço e telefone.

**Cadastro de Filiais:** O sistema deve permitir o cadastro de filiais com nome, endereço, telefone, funcionário responsável e veículos.

**Cadastro de Veículos:** O sistema deve permitir o cadastro de veículos com número de placa e tipo de veículo, associando-os a uma filial.

**Cadastro de Funcionários:** O sistema deve permitir o cadastro de funcionários com número de matrícula, nome, endereço, telefone, dependentes (nome e data de nascimento), associando-os a uma filial.

**Cadastro de Tipos de Veículos:** O sistema deve permitir o cadastro de tipos de veículos com descrição e peso máximo.

**Cadastro de Cidades:** O sistema deve permitir o cadastro de cidades com nome e estado.

**Cadastro de Distâncias:** O sistema deve permitir o cadastro de distâncias entre pares de cidades.

**Cadastro de Categorias de Frete:** O sistema deve permitir o cadastro de categorias de frete com descrição e percentual de acréscimo.

**Cadastro de Fretes:** O sistema deve permitir o cadastro de fretes com código, cliente, veículo, cidade origem, cidade destino, funcionário responsável, itens a serem transportados e valor calculado.

**Cadastro de Itens de Transporte:** O sistema deve permitir o cadastro de itens de transporte com descrição e peso.

**Emissão de Nota Fiscal:** O sistema deve emitir nota fiscal com todas as informações do frete após o seu cadastramento.

**Cálculo de Valor de Frete:** O sistema deve calcular o valor do frete baseado na distância entre as cidades e na categoria do frete.

**RNF:**

**Usabilidade**: O sistema deve ter uma interface amigável e intuitiva.

**Performance:** O sistema deve ser capaz de processar e responder a solicitações em tempo real.

**Segurança:** O sistema deve garantir a segurança dos dados cadastrados, com controle de acesso e criptografia de dados sensíveis.

**Disponibilidade:** O sistema deve estar disponível 24/7 com um tempo de inatividade mínimo.

**Escalabilidade:** O sistema deve ser escalável para suportar um aumento no número de usuários e transações.

**Compatibilidade:** O sistema deve ser compatível com os principais navegadores e dispositivos móveis.

**Especificação de Caso de Uso:**

**Caso de Uso:** Cadastro de Clientes

**Objetivo:** Permitir o cadastro de novos clientes no sistema.

**Atores:** Funcionário.

**Condição de Início:** Funcionário acessa a funcionalidade de cadastro de clientes.

**Fluxo Principal:**

-Funcionário seleciona a opção de cadastrar cliente.

-Sistema apresenta o formulário de cadastro.

-Funcionário preenche os campos obrigatórios (nome, endereço, telefone).

-Funcionário confirma o cadastro.

-Sistema valida os dados e salva o novo cliente no banco de dados.

-Sistema confirma o sucesso do cadastro.

**Fluxo Alternativo:** Se o funcionário não preencher todos os campos obrigatórios, o sistema exibe uma mensagem de erro.

**Regras de Negócio:** O nome do cliente deve ser único no sistema.

**Caso de Uso:** Cadastro de Filiais

**Objetivo:** Permitir o cadastro de novas filiais no sistema.

**Atores:** Funcionário.

**Condição de Início:** Funcionário acessa a funcionalidade de cadastro de filiais.

**Fluxo Principal:**

-Funcionário seleciona a opção de cadastrar filial.

-Sistema apresenta o formulário de cadastro.

-Funcionário preenche os campos obrigatórios (nome, endereço, telefone, funcionário responsável).

-Funcionário confirma o cadastro.

-Sistema valida os dados e salva a nova filial no banco de dados.

-Sistema confirma o sucesso do cadastro.

**Fluxo Alternativo:** Se o funcionário não preencher todos os campos obrigatórios, o sistema exibe uma mensagem de erro.

**Regras de Negócio:** O nome da filial deve ser único no sistema.

**Caso de Uso:** Cadastro de Veículos

**Objetivo:** Permitir o cadastro de novos veículos no sistema.

**Atores:** Funcionário.

**Condição de Início:** Funcionário acessa a funcionalidade de cadastro de veículos.

**Fluxo Principal:**

-Funcionário seleciona a opção de cadastrar veículo.

-Sistema apresenta o formulário de cadastro.

-Funcionário preenche os campos obrigatórios (número de placa, tipo de veículo, filial).

-Funcionário confirma o cadastro.

-Sistema valida os dados e salva o novo veículo no banco de dados.

-Sistema confirma o sucesso do cadastro.

**Fluxo Alternativo:** Se o funcionário não preencher todos os campos obrigatórios, o sistema exibe uma mensagem de erro.

**Regras de Negócio:** O número de placa deve ser único no sistema.

**Caso de Uso:** Cadastro de Funcionários

**Objetivo:** Permitir o cadastro de novos funcionários no sistema.

**Atores:** Funcionário.

**Condição de Início:** Funcionário acessa a funcionalidade de cadastro de funcionários.

**Fluxo Principal:**

-Funcionário seleciona a opção de cadastrar funcionário.

-Sistema apresenta o formulário de cadastro.

-Funcionário preenche os campos obrigatórios (número de matrícula, nome, endereço, telefone, dependentes, filial).

-Funcionário confirma o cadastro.

-Sistema valida os dados e salva o novo funcionário no banco de dados.

-Sistema confirma o sucesso do cadastro.

**Fluxo Alternativo:** Se o funcionário não preencher todos os campos obrigatórios, o sistema exibe uma mensagem de erro.

**Regras de Negócio:** O número de matrícula deve ser único no sistema.

**DIAGRAMA DE CASO DE USO E DE CLASSES:**