

Projeto Integrador

Autor: Kauã Vargas Binello

Nome do projeto: Gerenciador de Estoque de Medicamentos

Resumo

O Gerenciador de Estoque de Medicamentos é uma solução projetada para ser utilizada principalmente em postos de saúde que distribuem medicamentos gratuitamente. O objetivo é controlar de forma eficiente a entrada e saída de medicamentos, contribuindo para uma gestão mais organizada e segura.

Requisitos

1. Cadastro de medicamentos, usuários e clientes.
2. Informações sobre medicamentos, usuários e clientes.
3. Atualizar medicamentos, usuários e clientes.
4. Deletar medicamentos, usuários e clientes.
5. Gerenciamento de estoque.
6. Distribuir medicamentos gratuitamente para clientes.
7. Emitir alerta de baixa quantidade
8. Emitir alerta de emergência para falta de medicamentos
9. Emitir um alerta de prazo de validade

Regras de Negócio

1. Regra de validação de idade para poder utilizar o sistema

- **Descrição:** Permite que apenas usuários maiores de 18 anos sejam cadastrados.
- **Justificativa:** Para garantir maior uso responsável, segurança e organização do gerenciamento.
- **Condições:**
 1. O cliente deve ter mais de 18 anos.
 2. O cliente deve fornecer um CPF válido.
- **Ações:**
 1. Se as condições forem atendidas, o usuário será aprovado.
 2. Se as condições não forem atendidas, o cadastro será negado.
- **Exceções:** Sem exceções.
- **Exemplo prático:** O usuário João tem 21 anos, portanto, poderá utilizar o sistema.

2. Regra de validação de e-mail

- **Descrição:** Permite que apenas usuários com e-mail válido sejam cadastrados e possam utilizar o sistema.

- **Justificativa:** Para garantir maior segurança e organização do gerenciamento.
- **Condições:**
 1. O usuário deve fornecer um e-mail válido.
- **Ações:**
 1. Se a condição for atendida, o usuário será aprovado para o cadastro.
 2. Se a condição não for atendida, o cadastro será negado.
- **Exceções:** Sem exceções.
- **Exemplo prático:** Se o usuário fornecer um e-mail válido, será aprovado e poderá utilizar o sistema.

3. Regra de conexão à internet

- **Descrição:** O sistema deve estar conectado à internet para maior funcionalidade.
- **Justificativa:** Garantir melhor comunicação do sistema com os usuários cadastrados.
- **Condições:**
 1. O sistema deve estar conectado à internet.
- **Ações:**
 1. Se estiver conectado à internet, o sistema poderá enviar e-mails aos usuários cadastrados.
 2. Caso não haja conexão, o sistema limita as funcionalidades.
- **Exceções:** O sistema de gerenciamento de estoque ainda funciona sem conexão à internet.
- **Exemplo prático:** Os usuários e o responsável pelos pedidos receberão e-mails com informações sobre os medicamentos.

4. Regra de erros de gramática

- **Descrição:** O sistema só localiza medicamentos sem erros de digitação.
- **Justificativa:** Deve-se pesquisar pelo medicamento de forma correta, para evitar erros no gerenciamento.
- **Condições:**
 1. Medicamentos não podem ter erros de digitação no cadastro.
 2. A pesquisa pelo medicamento não pode ter erro de digitação.
- **Ações:**
 1. Se a digitação estiver correta, o sistema identifica o medicamento.
 2. Se a digitação estiver errada, o sistema não conseguirá identificar o medicamento.
- **Exceções:** Não possui exceções, a digitação deve estar correta.
- **Exemplo prático:** Caso o usuário digite de forma incorreta, o medicamento não será encontrado.

5. Regra de informações dos medicamentos

- **Descrição:** Os medicamentos devem ser registrados no sistema com informações detalhadas, como nome, quantidade, data de validade, número do lote e fornecedor.
- **Justificativa:** Garantir que os medicamentos estejam cadastrados de forma correta, com todas as suas informações.
- **Condições:**
 1. O nome do medicamento deve estar correto.
 2. A quantidade deve estar correta.
 3. A data de validade deve ser informada.
 4. O número de lote deve ser fornecido.
 5. As informações do fornecedor devem ser fornecidas.
- **Ações:**
 1. Se as informações dos medicamentos estiverem corretas, o medicamento poderá ser fornecido ao cliente.
 2. Se as informações estiverem incorretas, o medicamento não será fornecido ao cliente.
- **Exceções:** Não há exceções.
- **Exemplo prático:** Se os dados do medicamento estiverem inválidos, ele não poderá ser fornecido.

Casos de Uso

Caso de uso 1 – Cadastro de usuários

- **Resumo:** Permite que o usuário seja cadastrado no sistema.
- **Ator principal:** Atendente
- **Pré-condições:**
 1. Possuir e-mail.
 2. Possuir CPF.
 3. Ser maior de 18 anos.
- **Pós-condições:**
 1. O sistema envia um e-mail de confirmação.
 2. O sistema atualiza os usuários cadastrados.
- **Fluxo principal:**
 1. Entrar no sistema.
 2. Digitar o nome.
 3. Digitar o e-mail.
 4. Digitar o CPF.
 5. Criar uma senha para o usuário.
 6. O sistema valida os dados.

Caso de uso 2 – Cadastro de medicamentos

- **Resumo:** Permite que medicamentos sejam cadastrados.
- **Ator principal:** Analista de estoque

- **Pré-condições:**
 1. Estar cadastrado no sistema.
 2. Ter as informações dos medicamentos.
- **Pós-condições:** O sistema atualiza as informações dos medicamentos.
- **Fluxo principal:**
 1. O analista entra no sistema.
 2. O analista entra na aba de cadastro.
 3. O analista digita o medicamento a ser cadastrado.
 4. O analista preenche as informações necessárias.
 5. O analista grava as informações.

Caso de uso 3 – Baixa de medicamento

- **Resumo:** Permite que o usuário realize a baixa de medicamentos.
- **Ator principal:** Atendente
- **Pré-condições:**
 1. Estar cadastrado no sistema.
 2. Os dados dos medicamentos devem estar corretos.
 3. Ter o saldo de medicamentos.
- **Pós-condições:** O sistema atualiza a quantidade de medicamentos.
- **Fluxo principal:**
 1. A atendente entra na lista de medicamentos.
 2. A atendente seleciona o medicamento para dar baixa.
 3. A atendente escolhe a quantidade a ser dada baixa.
 4. A atendente confirma a operação.

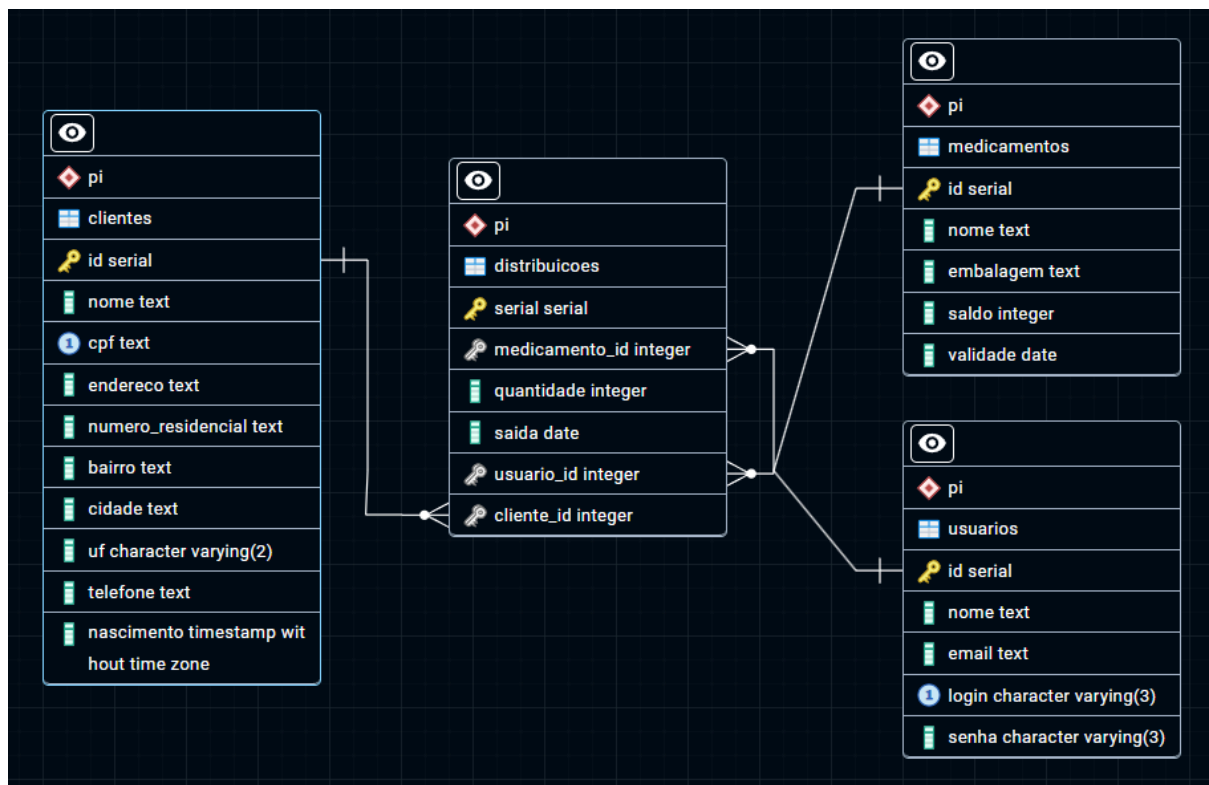
Caso de uso 4 – Emitir alerta de emergência para falta de medicamentos

- **Resumo:** Quando o medicamento chega ao saldo 0, o sistema emite um alerta de emergência.
- **Ator principal:** Sistema
- **Pré-condições:** O medicamento chega ao saldo 0.
- **Pós-condições:**
 1. O sistema emite um pop-up com o nome do medicamento.
 2. O sistema envia um e-mail ao analista de estoque com o nome do medicamento.
- **Fluxo principal:**
 1. O medicamento chega ao saldo 0.
 2. O sistema atualiza a quantidade.
 3. O sistema emite o alerta pop-up.
 4. O sistema envia um e-mail ao analista.

Caso de uso 5 – Controle de validade

- **Resumo:** O sistema analisa a data de validade para garantir que medicamentos vencidos não sejam distribuídos.
- **Ator principal:** Sistema
- **Pré-condições:** O medicamento deve estar cadastrado corretamente.
- **Pós-condições:**
 1. O sistema emite um pop-up de alerta com o nome do medicamento.
 2. O sistema envia um e-mail para o analista de estoque com o nome do medicamento.
 3. O sistema anula o medicamento temporariamente.
- **Fluxo principal:**
 1. O produto atinge a data limite de validade.
 2. O sistema analisa e identifica o prazo de validade.
 3. O sistema envia a notificação pop-up sobre o prazo.
 4. O sistema envia um e-mail ao analista.
 5. O medicamento é anulado temporariamente.

Modelo DB:



Summary:

Medication Inventory Manager: A solution designed for healthcare centers that distribute medications for free, ensuring efficient control of stock entry and exit. It promotes organized and secure management, optimizing resource use and availability.