

MEDICA-PE

Requisitos funcionais, não funcionais, de manutenção, de usabilidade e de segurança.

1. Requisitos Funcionais

- **RF01:** O sistema deve permitir que os usuários criem uma conta e façam login com nome de usuário e senha.
- **RF02:** O sistema deve permitir que os usuários consultem a disponibilidade de medicamentos em postos de saúde próximos, baseando-se em informações fornecidas pela própria população.
- **RF03:** O sistema deve permitir que os usuários adicionem, editem e excluam informações sobre a disponibilidade de medicamentos em diferentes postos de saúde.
- **RF04:** O sistema deve exibir a localização e as informações de contato dos postos de saúde, incluindo a lista de medicamentos disponíveis e médicos em atendimento.
- **RF05:** O sistema deve permitir que os usuários recebam notificações sobre a disponibilidade de medicamentos específicos ou mudanças de status em postos próximos.
- **RF06:** O sistema deve gerar relatórios que mostrem a disponibilidade de medicamentos e o fluxo de entradas de dados, podendo ser acessados por órgãos governamentais para controle.

Matriz de Rastreabilidade

Requisito	Funcionalidade	Caso de Teste	Componente
RF01	Permitir criação de conta e login	Testar se o sistema permite a criação de contas com nome de usuário e senha.	Módulo de Autenticação
RF02	Consulta de disponibilidade de medicamentos nos postos	Verificar se o sistema exibe corretamente os medicamentos disponíveis nos postos com base em dados da população.	Módulo de Consulta de Estoque
RF03	Adicionar, editar e excluir informações sobre medicamentos	Testar se o usuário pode adicionar, editar e excluir informações de medicamentos em postos específicos.	Módulo de Edição de Estoque
RF04	Exibir localização e informações dos postos de saúde	Verificar se a localização e informações de contato dos postos são exibidas corretamente na interface.	Módulo de Localização e Contato
RF05	Receber notificações sobre disponibilidade de medicamentos	Testar se os usuários recebem notificações quando há atualizações sobre medicamentos nos postos próximos.	Módulo de Notificações
RF06	Gerar relatórios sobre disponibilidade de medicamentos e fluxo de entradas de dados	Verificar se os relatórios mostram corretamente a disponibilidade e o histórico de atualizações.	Módulo de Relatórios

2. Requisitos Não Funcionais

- **RNF01:** O sistema deve ser compatível com diferentes dispositivos, como smartphones, tablets e computadores, funcionando de forma responsiva.
- **RNF02:** O sistema deve garantir que os dados dos usuários e as informações de medicamentos sejam carregados em menos de 3 segundos.
- **RNF03:** O sistema deve estar disponível 99% do tempo, com poucas interrupções para manutenção.
- **RNF04:** O sistema deve permitir o fácil uso em regiões com conexões de internet de baixa qualidade, minimizando a necessidade de grandes transferências de dados.
- **RNF05:** O sistema deve permitir integração futura com outros sistemas de saúde pública.

Matriz de Rastreabilidade

Requisito	Funcionalidade	Caso de Teste	Componente
RNF01	Compatibilidade com dispositivos móveis, tablets e computadores	Testar a funcionalidade da plataforma em diferentes dispositivos, garantindo a responsividade.	Interface Responsiva
RNF02	Carregamento de dados em menos de 3 segundos	Verificar se os dados dos medicamentos são carregados no tempo determinado (máx. 3 segundos).	Módulo de Otimização de Dados
RNF03	Disponibilidade do sistema 99% do tempo	Monitorar a disponibilidade do sistema durante um período de 30 dias para verificar se está dentro do SLA.	Infraestrutura de Servidores

RNF04	Funcionamento em regiões com internet de baixa qualidade	Simular uma conexão de internet lenta e testar o desempenho da plataforma em condições de baixa conectividade.	Otimização de Conectividade
RNF05	Integração futura com outros sistemas de saúde pública	Verificar se o sistema permite integração com APIs externas e sistemas de terceiros.	Módulo de Integração de API

3. Requisitos de Usabilidade

- **RU01:** O sistema deve ser fácil de usar, permitindo que qualquer pessoa, mesmo sem conhecimento técnico, consiga consultar a disponibilidade de medicamentos.
- **RU02:** O sistema deve fornecer dicas e orientações para guiar o usuário sobre como utilizar a ferramenta, especialmente em relação à busca de medicamentos.
- **RU03:** O sistema deve exibir mensagens de erro claras e descritivas quando algo der errado, como a inserção de dados incorretos.
- **RU04:** O sistema deve ser intuitivo, com uma interface clara e de fácil navegação.

Matriz de Rastreabilidade

Requisito	Funcionalidade	Caso de Teste	Componente
RU01	Sistema fácil de usar	Realizar testes de usabilidade com diferentes perfis de usuários para garantir a facilidade de uso.	Interface do Usuário
RU02	Dicas e orientações para o uso do sistema	Verificar se as orientações de uso são	Módulo de Ajuda

		exibidas corretamente durante a navegação.	
RU03	Mensagens de erro claras e descritivas	Testar se o sistema exibe mensagens de erro quando o usuário insere dados incorretos.	Módulo de Mensagens
RU04	Interface intuitiva e de fácil navegação	Testar a navegação entre as diferentes telas do sistema, garantindo que seja intuitiva.	Interface de Navegação
RU05	Elementos visuais fáceis de identificar e usar	Avaliar se os botões e elementos visuais estão bem posicionados e fáceis de acessar.	Design de Interface

4. Requisitos de Manutenção

- **RM01:** O sistema deve permitir atualizações frequentes e correções de bugs sem causar grandes interrupções no serviço.
- **RM02:** O código deve ser modular e documentado para permitir futuras modificações e melhorias por outros desenvolvedores.
- **RM03:** O sistema deve permitir a inclusão de novos recursos, como consulta a dados de médicos e especialidades disponíveis em cada posto, de maneira escalável.

Matriz de Rastreabilidade

Requisito	Funcionalidade	Caso de Teste	Componente
RM01	Atualizações frequentes sem interrupções prolongadas	Testar o processo de atualização para garantir que ocorra sem impacto significativo no uso do sistema.	Sistema de Atualizações
RM02	Código modular e documentado para facilitar melhorias futuras	Verificar se os módulos do sistema podem ser facilmente modificados e atualizados.	Arquitetura do Sistema
RM03	Adição de novos recursos sem impacto na performance	Testar a inclusão de novos recursos e avaliar o impacto na performance do sistema.	Módulo de Expansão
RM04	Monitoramento contínuo de erros	Implementar e testar ferramentas de monitoramento que identifiquem erros automaticamente.	Sistema de Monitoramento
RM05	Testes automatizados para verificar a integridade após atualizações	Verificar se os testes automatizados garantem que o sistema funcione corretamente após atualizações.	Ferramenta de Testes Automáticos

5. Requisitos de Segurança

- **RS01:** O sistema deve exigir que todos os usuários criem senhas fortes para suas contas.

- **RS02:** O sistema deve criptografar todas as informações sensíveis dos usuários, como dados pessoais e senhas.
- **RS03:** O sistema deve garantir que apenas usuários autorizados possam acessar, modificar ou excluir dados relacionados à disponibilidade de medicamentos.
- **RS04:** O sistema deve estar em conformidade com as normas de proteção de dados, garantindo a privacidade dos usuários e das informações compartilhadas.

Matriz de Rastreabilidade

Requisito	Funcionalidade	Caso de Teste	Componente
RS01	Senhas fortes para contas de usuários	Testar o processo de criação de senhas fortes (mínimo de caracteres, letras, números e símbolos).	Módulo de Segurança
RS02	Criptografia de informações sensíveis	Verificar se todas as informações sensíveis, como dados pessoais, são criptografadas corretamente.	Sistema de Criptografia
RS03	Controle de acesso por nível de autorização	Testar se os usuários só podem acessar os dados para os quais têm permissão.	Módulo de Autorização
RS04	Conformidade com normas de proteção de dados	Verificar a conformidade com a LGPD ou outras regulamentações de proteção de dados.	Módulo de Conformidade Legal
RS05	Proteção contra ataques externos	Realizar testes de segurança para	Sistema de Firewall/Segurança

	(DDoS, SQL Injection, etc.)	identificar vulnerabilidades no sistema contra ataques cibernéticos.	
--	--------------------------------	---	--