Requisitos Fazenda Urbana

**Requisitos Funcionais**

Cadastro de Usuário:

O sistema deve permitir que novos usuários se cadastrem fornecendo informações básicas como nome, e-mail e senha.

Deve haver validação de e-mail único para evitar duplicatas de contas de usuário.

Autenticação de Usuário:

Os usuários cadastrados devem ser capazes de fazer login no sistema usando suas credenciais (e-mail e senha).

O sistema deve verificar a autenticidade das credenciais fornecidas durante o login.

Interface do Usuário (UI) Básica:

Deve existir uma interface intuitiva que permita a navegação entre as principais seções do sistema.

A interface deve incluir opções de registro, login e navegação fácil entre funcionalidades.

Cadastro de Culturas:

Os usuários devem poder cadastrar informações sobre diferentes culturas, incluindo nome, descrição e período de plantio.

Registro de Plantio:

Deve haver uma funcionalidade para que os usuários registrem informações sobre cada plantio realizado, como data, quantidade de sementes e método de plantio utilizado.

Controle de Irrigação Básico:

Deve ser possível aos usuários programar a irrigação das plantas de acordo com as necessidades específicas de cada cultura.

Monitoramento de Crescimento das Plantas:

Os usuários devem ser capazes de registrar e acompanhar o crescimento das plantas, inserindo dados como altura e estágio de desenvolvimento.

Gestão de Pragas e Doenças:

Deve haver uma funcionalidade para o registro e controle de pragas e doenças que afetam as plantas, permitindo aos usuários identificarem e tratar problemas rapidamente.

Planejamento de Colheita:

Os usuários devem poder planejar as colheitas, registrando datas previstas e estimativas de produção.

Gestão de Estoque de Insumos Agrícolas:

Deve ser possível aos usuários controlar o estoque de insumos agrícolas, registrando entradas e saídas de itens como sementes, fertilizantes e pesticidas.

Análise de Dados e Relatórios Básicos:

Deve haver funcionalidades para análise de dados agrícolas, incluindo a geração de relatórios de produção e desempenho das culturas.

**Requisitos Não Funcionais**

Segurança:

Os dados dos usuários devem ser armazenados de forma segura, utilizando técnicas adequadas de criptografia e prevenção de acessos não autorizados.

Desempenho:

O sistema deve ter um desempenho aceitável mesmo com um grande volume de dados e usuários simultâneos.

Usabilidade:

A interface do usuário deve ser intuitiva e fácil de usar, permitindo que usuários com diferentes níveis de experiência possam utilizar o sistema sem dificuldades.

Confiabilidade:

O sistema deve ser confiável e estar disponível para uso a maior parte do tempo, evitando falhas e interrupções inesperadas.

Compatibilidade:

O sistema deve ser compatível com diferentes navegadores web e dispositivos, garantindo uma experiência consistente para todos os usuários.

Manutenibilidade:

O sistema deve ser facilmente mantido e atualizado, permitindo a adição de novas funcionalidades e correção de problemas de forma eficiente.

Documentação:

Deve ser fornecida uma documentação abrangente do sistema, incluindo manuais de usuário e guias de desenvolvimento, para facilitar o entendimento e a manutenção do sistema.