### Cenário: Sistema de Controle para Fazenda Urbana de uma Startup Focada em Inovação para Segurança Alimentar

### Contexto

A Life Green é uma startup inovadora dedicada à segurança alimentar, que se empenha em instalar os melhores equipamentos em sua fazenda urbana. Nosso objetivo é garantir a mais alta qualidade dos alimentos e facilitar o trabalho agrícola. A utilização de tecnologia avançada no ambiente de cultivo acelera significativamente o processo de produção.

### Objetivo do Sistema

- Gerenciar os alimentos cadastrados no sistema.

- Gerenciar os clientes cadastrados no sistema.

- Certificar a conformidade com regulamentos de segurança alimentar.

- Gerenciar o ciclo de cultivo dos alimentos.

- Certificar a origem e a qualidade dos alimentos.

- Garantir uma produção eficiente, buscando minimizar erros.

### Levantamento e Análise de Requisitos

1. \*Requisitos Funcionais\*

- \*Interface login\*:

- O sistema deverá apresentar uma interface de login.

- O usuário utilizará CPF/CNPJ e senha para autenticar-se.

- O sistema deverá disponibilizar um formulário para a realização do registro.

- \*Alertas na interface \*

- O sistema deverá exibir um alerta de validação de acesso com caracteres inválidos.

- O sistema deverá exibir um erro no cadastro por falta de preenchimento.

- O sistema deverá exibir um alerta de cadastro realizado com sucesso.

- \*Tela principal\*

- O sistema deverá exibir a opção de controle de produtos.

- O sistema deverá exibir a opção de controle de perfis.

- O sistema deverá exibir a opção de relatório de compras.

- O sistema deverá exibir a opção de controle da carteira de clientes.

- O sistema deverá exibir a opção de controle de metas e fornecedores.

- O sistema deverá exibir a opção de controle de produtos como principal.

- \*Conformidade e Segurança Alimentar\*:

- Relatórios automatizados com os regulamentos de segurança alimentar.

- Mecanismos de controle de acesso para assegurar que somente pessoas autorizadas possam alterar dados principais.

1. \*Requisitos Não Funcionais\*

- \*Plataforma e Tecnologia\*:

- O sistema mobile deverá ser suportado com a capacidade mínima de 100MB.

- O sistema deverá ter uma versão mobile e uma versão Web.

- O sistema deverá ser implementado na linguagem C# ou Java.

- \*Usabilidade e interface\*:

- O sistema deverá ter uma interface clara e amigável para o usuário.

- O sistema deverá ter cores de acordo com o logotipo da companhia.

- \*Segurança e banco de dados\*:

- O sistema deverá usar um bando de dados na linguagem SQL.

- O sistema deverá possuir uma criptografia para a proteção dos dados no BD.

#### Regras de Negócio

1. \*Regra de Monitoramento Ambiental\*

- \*Regra 1.1\*: A temperatura deve ser mantida entre 18°C e 25°C para vegetais de folhas verdes. Se a temperatura sair desse intervalo, um alerta deve ser enviado ao administrador.

- \*Regra 1.2\*: O nível de umidade do solo deve ser mantido entre 60% e 70%. Sistemas de irrigação devem ser acionados automaticamente se a umidade cair abaixo de 60%.

2. \*Regra de origem e qualidade\*

- \*Regra 2.1\*: Todos alimentos devem ser registrados no sistema contendo todas as informações necessárias, sendo a origem do produto e o tratamento do mesmo para certificação da garantia de qualidade.

-\*Regra 2.2\*: Todos alimentos deverão passar por testes de qualidade e todo o relatório do teste deverá ficar salvo no sistema.

3. \*Regra de Conformidade e Segurança Alimentar\*

- \*Regra 3.1\*: Relatórios de clientes e produtos devem ser gerados mensalmente e deverão ficar armazenados no sistema por pelo menos 3 anos.

- \*Regra 3.2\*: Apenas usuários com permissão de administrador poderá realizar alterações nos dados dos produtos, e tudo deverá ser registrado pelo sistema contendo a data e o tipo de alteração que foi realizada.

### Conclusão

Neste cenário detalhado de levantamento e análise de requisitos para um sistema de controle de uma fazenda urbana, destaca-se a importância das regras de negócio para que o sistema possa atender às necessidades levantadas pela equipe de desenvolvimento. O foco é sempre buscar a melhor qualidade nos produtos e satisfazer as demandas dos clientes. Na Life Green, asseguramos que nosso projeto abrange todos os conceitos de segurança e qualidade alimentar, buscando constantemente implementar melhorias que aumentem a produtividade e a sustentabilidade nas práticas agrícolas.