

ESCOLA SESI/SENAI DE SALTO
CENTRO EDUCACIONAL 125
ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO

EDUARDO HENRIQUE DE JESUS CHAVES
ENZO ANTÔNIO ARAUJO
HELOISA GABRIELLY PAIXÃO
PEDRO DA SILVA ANDRES JIMENEZ

SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO - DOCISIS

SALTO
2025

EDUARDO HENRIQUE DE JESUS CHAVES
ENZO ANTÔNIO ARAUJO
HELOISA GABRIELLY PAIXÃO
PEDRO DA SILVA ANDRES JIMENEZ

SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO - DOCISIS

Trabalho apresentado à disciplina Projetos de Software do Ensino Médio e Técnico da Escola SESI/SENAI de Salto, como avaliação parcial do 2º semestre/etapa do 2º ano B.
Professor(a): Celso Giusti, Daniel Manoel Filho, Marlon Fanger Rodrigues.

SALTO
2025

1. Introdução

Este documento tem como objetivo apresentar a especificação dos requisitos funcionais, não funcionais, regras de negócio, restrições, diagrama de casos de uso e matriz de rastreabilidade para o aplicativo de administração de uma doceria e tenham interesse em usufruir das funcionalidades da aplicação.

O sistema será utilizado para funcionários que fazem o controle de usuários, produtos e lotes dentro do estoque dessa empresa fictícia, facilitando e sintetizando todas as informações dentro de um local online e de fácil acesso.

2. Requisitos Funcionais

RF001 – O software deve conter abas diferenciando os diferentes tipos de produtos, como por exemplo: ingredientes (matérias primas), fretados, produtos de limpeza, e materiais de escritório.

Descrição: Ter diferentes abas no topo da página para a melhor administração dos recursos disponíveis.

Prioridade: Crítico (P0).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

Observações: Ficar atento a divisão de cada produto e a subdivisão de acordo com a data de validade ou quantidade existente no estoque.

RF002 – Uso de um sistema de notificações dentro do software para alertar diferentes situações dos recursos.

Descrição: Um sistema visível e chamativo, para atentar aos funcionários sobre a falta, compra, escassez ou superlotação de produtos dentro do estoque da empresa.

Prioridade: Crítico (P0).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

RF003 – Sistema de histórico de entrada e saída de produtos para controle do estoque, com a data e hora de saída/entrada e o usuário responsável pela ação.

Descrição: Necessidade de registrar todas as ações realizadas dentro do estoque, para prever faltas ou escassez de recursos.

Prioridade: Crítico (P0).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

Observações: Atentar-se ao registro dos usuários, classificar cada ação a seu devido responsável (exemplo: estoquista registra, mas não pode adicionar novos produtos ao estoque).

RF004 – Uso de cargos hierárquicos dentro do software da empresa.

Descrição: Cada cargo terá uma função e limitação específica, fazendo com que haja uma maior organização e moderação dos recursos disponíveis.

Prioridade: Moderado (P1).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

Observações: Atentar-se a RNF05, há um detalhamento para a segunda parte do uso dos cargos.

RF005 – Cadastro do funcionário no sistema.

Descrição: Somente para parte interna da empresa, cada funcionário terá um acesso pessoal dentro do sistema.

Prioridade: Crítico (P0).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

Observações: Limitar o acesso de cada funcionário em seu cadastro, pois iriam ter diferentes cargos dentro da empresa e nem todos podem ter acesso total ao sistema.

RF006 – Pesquisa por filtragem, facilitando a procura de produtos dentro do estoque.

Descrição: Dentro de cada aba, disponibilizar um recurso de filtragem por produto, data de validade, marca de fornecedores, entre outras coisas.

Prioridade: Moderado (P1).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

RF007 – Processo de relatórios no sistema.

Descrição: Produção dos relatórios, para ter um supervisionamento da produção do trabalho.

Prioridade: Moderado (P1).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

RF008 – Emissão da nota fiscal para assegurar a transação comercial efetivada.

Descrição: Registro e emissão de notas fiscais para cada compra e venda efetuada, para controle de gastos e ganhos.

Prioridade: Moderado (P1).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

Observações: Atenção para registros de notas fiscais, não associar com a compra e venda de produtos.

RF009 – Controle especial de peso e validade.

Descrição: Registro para controle de peso e validade de produtos, atentando-se na hora de usá-los ou descartá-los (gerando despesas e gastos).

Prioridade: Moderado (P1).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

RF010 – O sistema deve agir de acordo com o lote e a quantidade total, avisando quando chegar uma nova remessa de produtos para a empresa.

Descrição: De acordo com o lote e quantidade total, o sistema deve efetuar diferentes ações para alertar os usuários, como alertas ou recomendações de compras, aviso de data de validade, entre outras coisas.

Prioridade: Moderado (P1).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

Observações: Juntamente com o sistema de notificações, é preciso sempre avisar aos usuários cada ação do próprio sistema em relação aos estoques e modificações dos estoquistas.

RF011 – O sistema deve ter integração com a parte de manufatura da empresa.

Descrição: O software deve integrar as partes de matérias-primas e manufatura, fazendo com que haja um registro regular das atualizações dos dois âmbitos da empresa.

Prioridade: Moderado (P1).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

Observações: As partes são separadas, mas quando se usa um produto na manufatura, o mesmo precisa ser subtraído do estoque e vice-versa.

RF012 - Cadastro de produtos

Descrição: Cadastrar quantidade, peso, validade, lote, nome do produto e nota fiscal.

Prioridade: Moderado (P0).

Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025).

Teste:

Observações: O sistema deve ser interativo e intuitivo para o funcionário (Possível uso de tags).

3. Requisitos não funcionais

RNF01 - Design

- Descrição: Em nossa reunião com os clientes, foi requisitado um design minimalista com caráter corporativo, uma vez que será usado apenas dentro da empresa e por funcionários.
- Categoria:
 - Usabilidade: A interface deve ser intuitiva, contendo elementos básicos e de fácil compreensão.
- Métrica: Uso de recursos
- Prioridade: Crítico (P0)
- Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025)
- Teste:
- Observação: Atentar-se ao fato que o sistema será usado dentro da empresa, não complexar as coisas e focar no minimalismo corporativo desejado.

RNF02: Importação e Exportação de dados

- Descrição: A organização geral da empresa envolvendo finanças, entrada, saída, deslocamento, armazenamento, valores e quantidades de produtos deve e será via Excel.
- Categoria:
 - Desempenho: As mudanças que ocorrerem devem ser armazenadas e contabilizadas dentro da planilha do Excel;
 - Confiabilidade: O sistema deve ser capaz de subir as informações para a planilha do Excel sem que nada seja perdido durante o processo.
- Métrica: Organização
- Prioridade: Crítico (P0)
- Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025)
- Teste:
- Observação: Quaisquer que sejam as mudanças feitas durante as reuniões devem ser postadas e atualizadas dentro da planilha do Excel.

RNF03: Entrada de mercadoria

- Descrição: Ao receber a mercadoria comprada, o estoquista faz a conferência, registrando a quantidade, peso, tipo e código no sistema.
- Categoria:
 - Desempenho: Todas as mercadorias devem ser processadas em menos de 5 segundos;
 - Escalabilidade: Capacidade de escalar os processos independente da quantidade de itens;
 - Adaptabilidade: Capacidade de se adaptar independente da quantidade de itens colocados no sistema.
- Métrica: É necessário que a entrada de mercadorias seja eficiente e rápida, atentar-se ao fato que as informações podem e devem ser sujeitas às mudanças de acordo com o que foi pedido pelo cliente.
- Prioridade: Crítico (P0)
- Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025)
- Teste:
- Observação: A entrada de mercadoria deve ser dedicada a apenas mercadoria, sem a introdução de outros sistemas para que não haja confusão.

RNF04: O sistema deve lidar com hierarquia

- Descrição: O controle de estoque deve obedecer uma hierarquia como dentro da empresa, quanto maior seu cargo, mais informações. (Líder, Responsável do setor, estoquista, etc).
- Categoria:
 - Adaptabilidade: Os cargos devem ser adaptáveis a quantidade de informação disponível;
 - Desempenho: A distribuição de informações deve ser feita em menos de 5 segundos;

- Segurança: Garantir com integrações de segurança que nenhuma informação seja acessada por erro a um cargo não pertencente;
- Confiabilidade: As chances de erros devem ser mínimas.
- Métrica: O sistema deve ser responsável por garantir que nenhum dado seja vazado para outros cargos não pertencentes à categoria desejada.
- Prioridade: Alto (P1)
- Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025)
- Teste:
- Observação: O sistema funcionará por cargos hierárquicos, quanto maior o cargo o equivalente é a quantidade de informações que podem ser acessadas.

RNF05: Agir de acordo com quantidades

- Descrição: Agir de acordo com a quantidade e peso de todos os produtos, para deslocamento, venda e compra.
- Categoria:
 - Desempenho: A quantidade de itens deve ser subida de forma rápida (5 segundos) e coerente ao pedido;
 - Escalabilidade: Os itens devem ser escalonáveis.
- Métrica: O funcionamento desejado é que seja rápido e de fácil manuseio, visando a praticidade.
- Prioridade: Médio (P2)
- Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025)
- Teste:
- Observação: A quantidade de produtos deve ser equivalente e distribuída as proporções corretas dentro do pedido pelo cliente, atentar-se ao fato que as informações podem e devem ser sujeitas às mudanças de acordo com o que foi pedido pelo cliente.

RNF06: Informações dos produtos

- Descrição: Informar nome, quantidade (unidade e peso), validade, código do produto e nota fiscal da compra efetuada.
- Categoria:
 - Desempenho: A quantidade de itens deve ser subida de forma rápida (5 segundos) e coerente ao pedido;
 - Escalabilidade: Os itens devem ser escalonáveis;
 - Segurança: Garantir via integrações a segurança das informações dos produtos.
- Métrica: As informações podem ser alteradas de acordo com o desejo do cliente.
- Prioridade: Crítico (P0)
- Origem: Reunião com o cliente (08/09/2025)
- Teste:

- Observação: Essa categoria deverá ser de fácil manuseio, atentar-se ao fato que as informações podem e devem ser sujeitas às mudanças de acordo com o que foi pedido pelo cliente.

4. Regras de Negócio

RN001: Cada usuário deve possuir um cargo e cada cargo tem sua função dentro da aplicação. Cargos mais altos sobreponem os cargos mais baixos, resultando assim em uma hierarquia de permissões.

RN002: Para efetuar o cadastro e o login na aplicação, é preciso usar o email corporativo, CPF e uma senha de escolha do funcionário.

RN003: O único que pode aumentar cargos de algum funcionário é o administrador, fazendo com que o próprio seja responsável, por partes, das mudanças feitas pelo funcionário cadastrado.

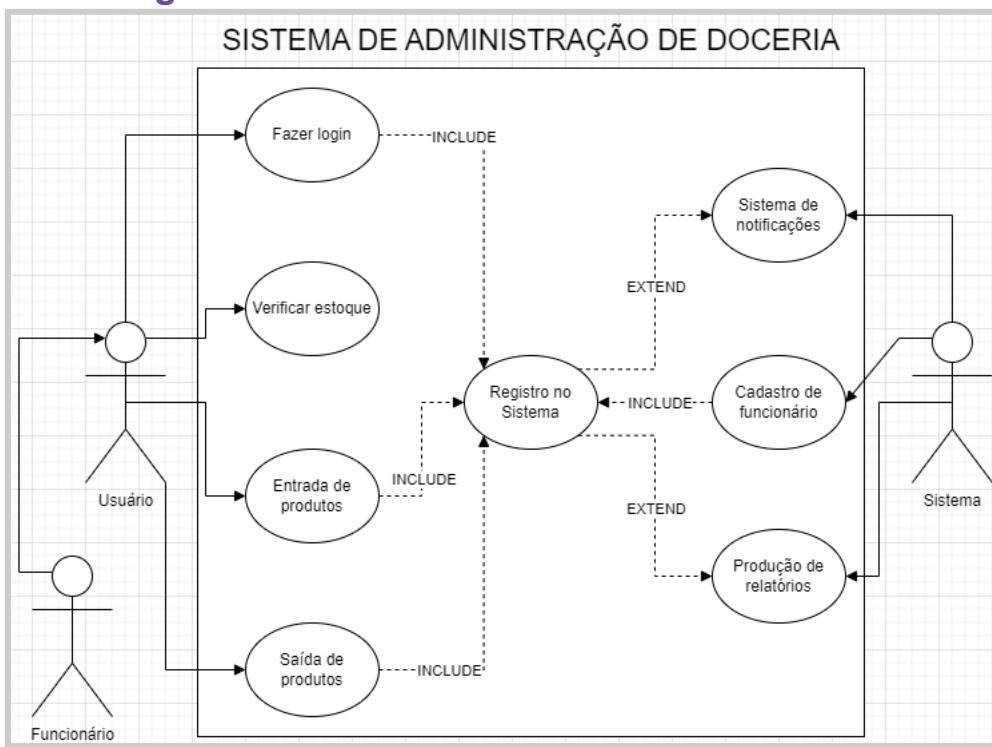
RN004: A aplicação só funcionará internamente entre os funcionários cadastrados da empresa, sem visão de expansão para clientes.

5. Restrições

R-001: O sistema é permitido fazer o envio de notificações para todos os funcionários (em especial aos estoquistas), quando um produto está em falta ou prestes a vencer sua data de validade no estoque.

R-002: O login só pode ser feito dentro da rede Wi-fi da empresa, para diminuir a chance de alterações ou invasões maliciosas dos próprios usuários.

6. Diagrama de Caso de Uso



7. Matriz de Rastreabilidade

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ID	Descrição	Tipo	Grau de Impacto	Fonte	Caso de Uso	Teste	Sprint	Status
2	RF-001	Ter diferentes abas no topo da página para a melhor administração dos recursos disponíveis.	Funcional	Alta	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-01	CT-001	Sprint-01	Desenvolvimento
3	RF-002	Um sistema visível e chamativo, para atentar aos funcionários sobre a falta, compra, escassez ou superlocação de produtos dentro do estoque da empresa.	Funcional	Crítico	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-02	CT-002	Sprint-02	Desenvolvimento
4	RF-003	Necessidade de registrar todas as ações realizadas dentro do estoque, para prever faltas ou escassez de recursos.	Funcional	Crítico	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-03	CT-003	Sprint-03	Desenvolvimento
5	RF-004	Cada cargo terá uma função e limitação específica, fazendo com que haja uma maior organização e moderação dos recursos disponíveis.	Funcional	Alta	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-04	CT-004	Sprint-04	Desenvolvimento
6	RF-005	Somente para interna da empresa, cada funcionário terá um acesso pessoal dentro do sistema.	Funcional	Crítico	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-05	CT-005	Sprint-05	Desenvolvimento
7	RF-006	Dentro de cada aba, disponibilizar um recurso de filtragem por produto, data de validade, marca de fornecedores, entre outras coisas.	Funcional	Média	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-06	CT-006	Sprint-06	Desenvolvimento
8	RF-007	Produção dos relatórios, para ter um supervisãoamento da produção do trabalho.	Funcional	Alta	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-07	CT-007	Sprint-07	Desenvolvimento
9	RF-008	Registro e emissão de notas fiscais para cada compra e venda efetuada, para controle de gastos e ganhos.	Funcional	Crítico	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-08	CT-008	Sprint-08	Desenvolvimento
10	RF-009	Registro para controle de peso e validade de produtos, atentando-se na hora de usá-los ou descartá-los (gerando despesas e gastos).	Funcional	Crítico	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-09	CT-009	Sprint-09	Desenvolvimento

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
11	RF-010	De acordo com o lote e quantidade total, o sistema deve efetuar diferentes ações para alertar os usuários, como alertas ou recomendações de compras, aviso de data de validade, entre outras coisas.	Funcional	Crítico	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-10	CT-010	Sprint-10	Desenvolvimento
12	RF-011	O software deve integrar as partes de matérias-primas e manufatura, fazendo com que haja um registro regular das atualizações dos dois âmbitos da empresa.	Funcional	Alta	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-11	CT-011	Sprint-11	Desenvolvimento
13	RF-012	Cadastrar quantidade, peso, validade, lote, nome do produto e nota fiscal.	Funcional	Crítico	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-12	CT-012	Sprint-12	Desenvolvimento
14	RFN-001	Em nossa reunião com os clientes, foi requisitado um design minimalista com caráter corporativo, uma vez que será usado apenas dentro da empresa e por funcionários.	Não-Funcional	Alta	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC13	PT-001	Sprint-13	Desenvolvimento
15	RFN-002	A organização geral da empresa envolvendo finanças, entrada, saída, deslocamento, armazenamento, valores e quantidades de produtos deve e será via Excel.	Não-Funcional	Crítico	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-14	PT-002	Sprint-14	Desenvolvimento
16	RFN-003	Ao receber a mercadoria comprada, o estoquista faz a conferência, registrando a quantidade, peso, tipo e código no sistema.	Não-Funcional	Alta	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-15	PT-003	Sprint-15	Desenvolvimento
17	RFN-004	O controle de estoque deve obedecer uma hierarquia como dentro da empresa, quanto maior seu cargo, mais informações. (Líder, Responsável do setor, estoquista, etc).	Não-Funcional	Crítico	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-16	PT-004	Sprint-16	Desenvolvimento
18	RFN-005	Agragar acordo com a quantidade e peso de todos os produtos, para deslocamento, venda e compra.	Não-Funcional	Alta	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-17	PT-005	Sprint-17	Desenvolvimento
19	RFN-006	Informar nome, quantidade (unidade e peso), validade, código do produto e nota fiscal da compra efetuada.	Não-Funcional	Média	Briefing 08/09/2025 (ATA-01)	UC-18	PT-006	Sprint-18	Desenvolvimento