

Documento de Requisitos <DLZ Supermercados>

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Danilo Chagas Clemente	Back-end
José Airton Rios	Front-end
Lara Linhares	Product Owner

Público Alvo

- Este manual destina-se ao entendimento e orientação de todos os stakeholders envolvidos no desenvolvimento, operação e utilização do sistema de delivery de supermercado. Os principais destinatários deste documento incluem:
- Equipe de Desenvolvimento: Este manual servirá como um guia para a equipe de desenvolvimento de software responsável por projetar, implementar e manter o sistema de delivery de supermercado. Ele ajudará a compreender os requisitos funcionais e não funcionais do sistema, bem como a arquitetura e os padrões de desenvolvimento a serem seguidos.
 - Equipe de Operações: A equipe encarregada da operação do sistema, incluindo a administração de servidores, manutenção, escalabilidade e garantia de disponibilidade, utilizará este manual para entender os requisitos de infraestrutura e configuração do sistema.
 - Gerenciamento e Tomadores de Decisão: Para os membros da equipe de gerenciamento e outros tomadores de decisão, este manual servirá como um recurso para compreender a visão geral do sistema, sua importância estratégica e os principais objetivos do projeto.
 - Equipe de Atendimento ao Cliente: Os representantes de atendimento ao cliente precisarão compreender como o sistema funciona, suas funcionalidades e processos para responder eficazmente às perguntas e preocupações dos clientes.
 - Usuários Finais: Os clientes que utilizarão o sistema de delivery de supermercado também podem se beneficiar deste manual. Ele pode ser disponibilizado de forma simplificada, explicando como usar a plataforma, fazer pedidos, pagar e rastrear entregas.
 - Testadores e Qualidade: A equipe responsável pelos testes de qualidade do sistema utilizará este manual para criar casos de teste e verificar se o sistema atende aos requisitos especificados.
 - Parceiros de Negócios e Fornecedores: Caso haja parceiros de negócios ou fornecedores que precisem se integrar ao sistema, eles também devem ter acesso a este manual para entender os requisitos de integração.
- Este manual de requisitos do sistema de delivery de supermercado é uma ferramenta fundamental para garantir que todas as partes interessadas tenham uma compreensão clara dos objetivos, funcionalidades e expectativas do sistema, contribuindo assim para o sucesso do projeto.

Sumário

Introdução.....	1
Visão geral deste documento.....	1
Glossário, Siglas e Acrogramas.....	1
Definições e Atributos de Requisitos.....	2
Descrição geral do sistema.....	1
Abrangência e sistemas relacionados.....	1
Relação de usuários do sistema.....	2
Diagrama de Caso de Uso - Visão do Usuário.....	3
Requisitos funcionais (casos de uso).....	1
Lista de Compras.....	1
[RF001] Criar Lista de Compras.....	1
[RF002] Adicionar Produtos à Lista.....	2
[RF003] Atualizar Produtos na Lista.....	2
[RF004] Excluir Lista de Compras.....	3
[RF005] Ir para o Checkout.....	4
Criar Cliente.....	4
[RF006] Criar Perfil de Cliente.....	4
Login.....	5
[RF007] Autenticação de Usuários.....	5
[RF008] Validar Credenciais de Autenticação.....	6
Informações do Cliente.....	6
[RF009] Atualizar Informações do Perfil de Cliente.....	6
[RF010] Excluir Perfil de Cliente.....	7
Pesquisa e Navegação.....	8
[RF011] Pesquisar Produtos.....	8
[RF012] Exibir Resultados de Pesquisa.....	8
Checkout e Pagamento.....	9
[RF013] Selecionar Método de Pagamento.....	9
[RF014] Fornecer Informações de Entrega.....	9
[RF015] Confirmar Pedido.....	10
[RF016] Acessar Resumo da Compra.....	10
Requisitos não funcionais.....	1
Usabilidade.....	1
[RNF001] O sistema deve ser compatível com uma ampla variedade de navegadores web.....	1
Confiabilidade.....	1
[RNF002] O sistema deve estar disponível 24 horas por dia.....	1
Desempenho.....	1
[RNF003] O sistema deve ser capaz de lidar com o tráfego durante a alta demanda.....	1
Segurança.....	2
[RNF004] O sistema deve garantir a segurança dos dados do cliente.....	2
Descrição da interface com o usuário.....	1
PROTOTIPAÇÃO.....	1
I_Login.....	1

I_Registre.....	2
I_Principal.....	3
I_Carrinho.....	3
I_FinalizarPedido.....	4
I_ResumoDoPedido.....	5
I_BarraDeCatálogos.....	6
I_Catálogo.....	7
I_PerfilDoUsuário.....	8
Dicionário de Dados.....	10

Introdução

Este documento especifica o sistema DLZ Supermercados, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema <Nome do sistema> e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Capítulo 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Capítulo 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Capítulo 4** – Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Capítulo 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
- **Capítulo 6** – Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

Glossário, Siglas e Acrogramas

Lista de Compras: Uma funcionalidade que permite aos clientes organizar produtos selecionados para compra.

Gerenciar Lista de Compras: A ação de adicionar, editar e remover itens de uma lista de compras.

Criar Cliente: A ação de registrar um novo usuário no sistema, fornecendo informações pessoais.

Login: O processo de autenticação de um cliente no sistema para acessar funcionalidades.

Atualizar Informações do Cliente: A ação de editar ou modificar informações pessoais de um cliente.

Excluir Perfil do Cliente: A ação de excluir permanentemente o perfil de um cliente do sistema.

Pesquisar Produtos: A ação de procurar produtos por nome, marca ou categoria.

Checkout e Pagamento: O processo de finalização de compra, seleção de método de pagamento e fornecimento de informações de entrega.

Segurança dos Dados do Cliente: Garantir que as informações pessoais dos clientes, histórico de compras e detalhes de pagamento sejam mantidos seguros e sigilosos.

Definições e Atributos de Requisitos

Identificação dos Requisitos

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único dos requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Capítulo

Descrição geral do sistema

O Sistema DLZ Supermercados é uma aplicação voltada para clientes que oferece uma plataforma de compra de supermercado online. Seus principais objetivos são simplificar a compra de alimentos e produtos de supermercado, proporcionando uma experiência de compra conveniente e segura. O sistema permite aos clientes criar listas de compras personalizadas, pesquisar produtos, efetuar compras e gerenciar seus perfis. Os principais módulos incluem o frontend web para os clientes, o backend para a lógica de negócios e processamento de pedidos, um banco de dados para armazenamento de informações, integração com serviços de pagamento e pesquisa avançada de produtos.

Embora inicialmente seja um sistema independente, há planos para futuras integrações com sistemas de fornecedores de supermercados e serviços de entrega para melhorar a precisão e eficiência das operações. No entanto, o foco atual é fornecer uma solução de compras de supermercado completa e autônoma para os clientes, melhorando sua experiência de compra online.

Abrangência e sistemas relacionados

O Sistema DLZ Supermercados é uma plataforma voltada para o cliente/comprador, projetada para facilitar a experiência de compra de produtos de supermercado online. Este sistema oferece um conjunto de funcionalidades que permitem aos clientes criar listas de compras, pesquisar produtos, realizar compras, e gerenciar seu perfil, garantindo uma experiência de compra conveniente e eficiente. A seguir, descrevemos as principais funcionalidades do sistema:

Funcionalidades Principais:

1. Gerenciar Lista de Compras
2. Criar Cliente
3. Login
4. Atualizar Informações do Cliente
5. Excluir Perfil do Cliente
6. Pesquisa e Navegação
7. Checkout e Pagamento

Escopo Negativo:

O Sistema de Supermercado Delivery Web é um sistema independente e autocontido, projetado para atender às necessidades dos clientes na compra de produtos de supermercado online. Portanto, não interage diretamente com outros sistemas relacionados.

No entanto, vale ressaltar que, devido ao escopo limitado deste sistema, algumas funcionalidades que poderiam ser consideradas estão fora do escopo principal. Essas funcionalidades não serão implementadas neste projeto inicial por diferentes motivos:

- **Integração com Sistemas de Fornecedores:** A gestão de estoque, preços e disponibilidade de produtos nas lojas dos supermercados não será abordada neste sistema. Essas informações seriam tipicamente gerenciadas por sistemas de fornecedores e lojas, e a integração com tais sistemas pode ser considerada em projetos futuros.
- **Recursos de Geolocalização:** Este sistema não incluirá funcionalidades avançadas de rastreamento de entregas em tempo real. Tais recursos podem ser implementados em futuros aprimoramentos.
- **Separação de categorias em subcategorias:** Este sistema não incluirá a divisão em subcategorias das categorias listadas. Esse recurso pode ser posteriormente implementado em futuras atualizações.

Em resumo, o Sistema DLZ Supermercados é projetado para fornecer uma experiência eficiente de compra online aos clientes, abrangendo desde a criação de listas de compras até o pagamento e a entrega de produtos. Funcionalidades adicionais e integrações podem ser consideradas em projetos futuros para expandir a capacidade do sistema.

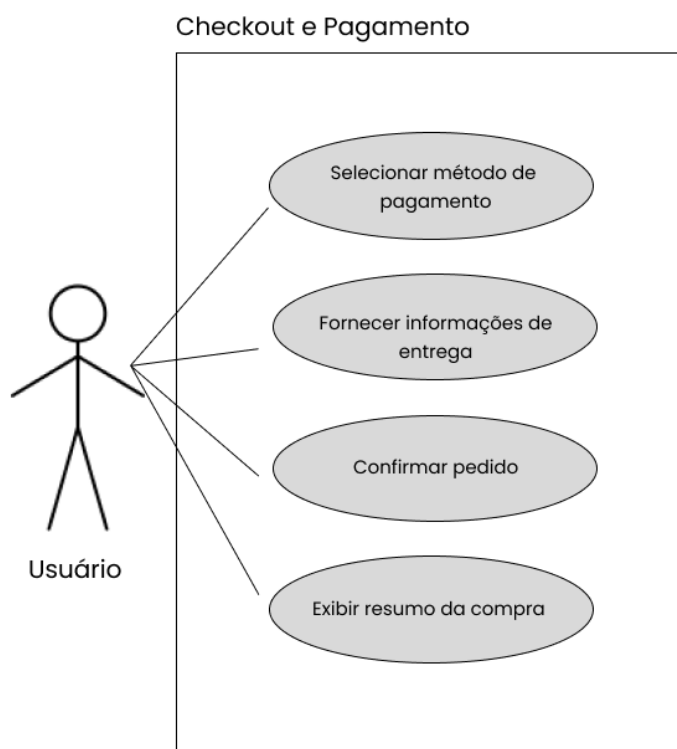
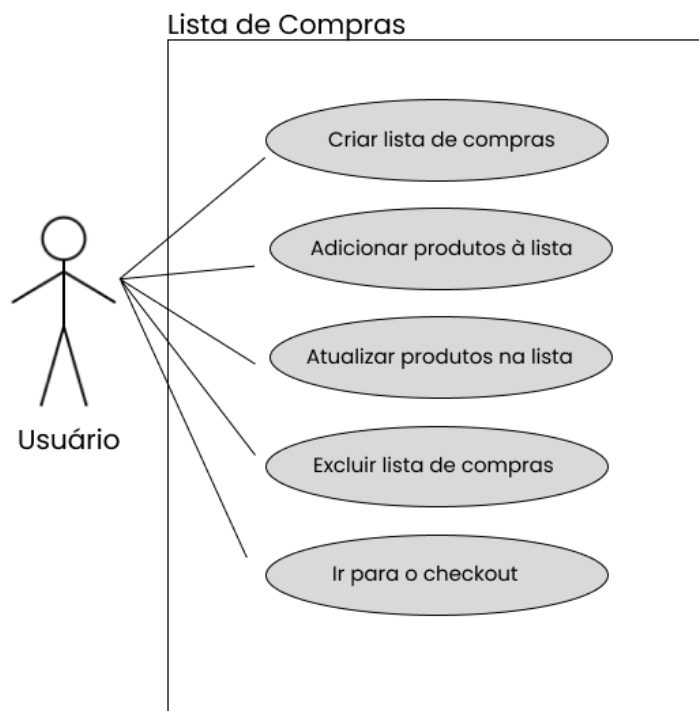
Relação de usuários do sistema

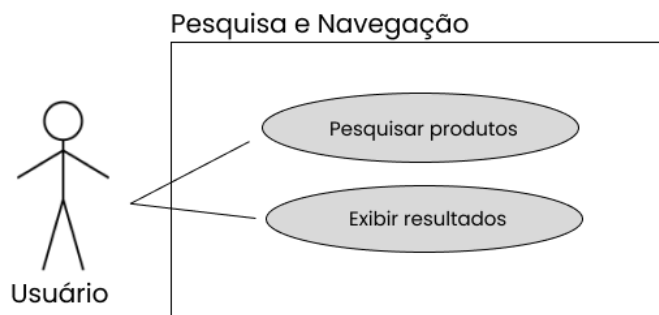
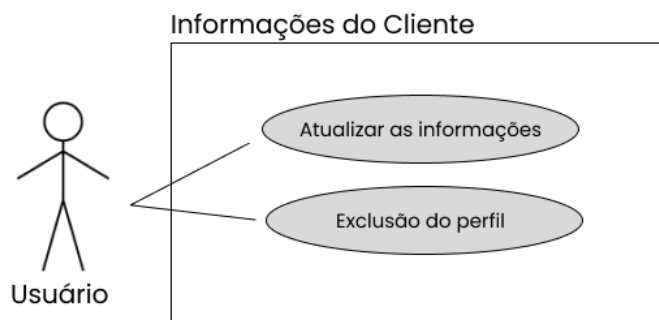
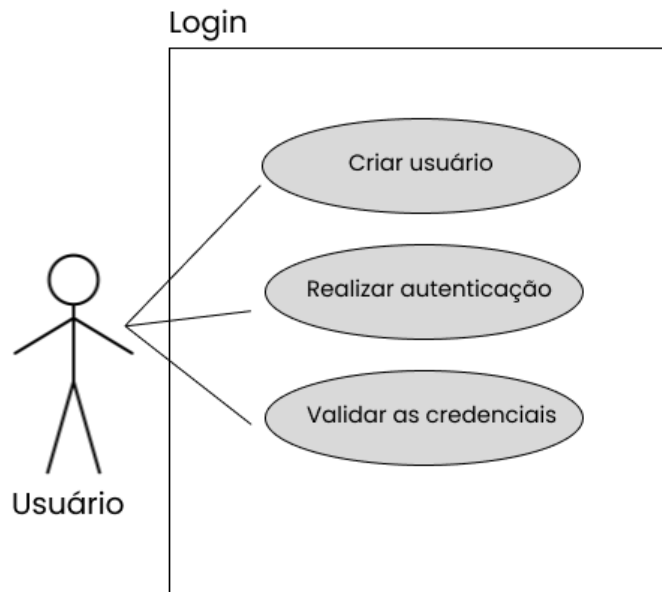
Foi identificado um usuário do sistema, sendo ele o cliente.

- **Cliente**

É o usuário interessado em efetuar uma compra no supermercado delivery, interagindo com a lista de compras, checkout, pagamento, login, pesquisa e navegação.

Diagrama de Caso de Uso - Visão do Usuário





Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

Lista de Compras

Nesta seção, é agrupado os requisitos relacionados à funcionalidade de "Lista de Compras" do software, com foco na organização de produtos selecionados. Isso permite que os clientes gerenciem suas compras de forma eficiente, garantindo que os produtos pedidos sejam estejam disponíveis em estoque.

[RF001] Criar Lista de Compras

RF 001		Criar Lista de Compras	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável		
Atores:	Sistema.		
Resumo:	Um cliente que esteja acessando o site pode adicionar um item no carrinho, criando automaticamente uma lista de compras.		
Pré-condição:	O cliente deve estar logado no sistema para executar tal ação e selecionar ao menos um item.		
Pós-condição:	A lista de compras é concluída quando o cliente é encaminhado para a área de checkout.		
Interfaces:	I_CatalogoDeProdutos, I_Carrinho		
Fluxo principal:	Cliente:	Sistema:	
	1. Adiciona um item no carrinho 3. Seleciona mais itens 5. Confirma o pedido	2. Cria automaticamente a lista de compras 4. Atualiza a lista de compras 6. Destina para a área de “Finalizar Pedido”	
Fluxo alternativo:	Cliente: 5. Altera a quantidade pedida de algum produto	Sistema: 6. Atualiza a quantidade total de produtos pedidos	
Regras de Negócio:			

[RF002] Adicionar Produtos à Lista

RF 002	Adicionar Produtos à Lista	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	
Resumo:	Um cliente pode adicionar à lista de compras, escolhendo o produto desejado a partir do catálogo e especificando a quantidade desejada.	
Pré-condição:	O cliente deve estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O sistema deve não aceitar adicionar mais produtos ao concluir o pedido.	
Interfaces:	I_Catálogo, I_Carrinho	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Adiciona um produto, especificando a quantidade. 3. Edita a quantidade desejada.	Sistema: 2. Atualiza na lista de compras o novo produto e a quantidade. 4. Atualiza a quantidade e o valor final
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema: 2. Caso o estoque seja insuficiente, é exibido “Estoque insuficiente”.
Regras de Negócio:	1 – Não é possível selecionar uma quantidade de produtos além do disponível em estoque.	

[RF003] Atualizar Produtos na Lista

RF 003	Atualizar Produtos na Lista	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	
Resumo:	Um cliente pode atualizar a quantidade de produtos na lista de compras ou remover produtos da lista.	
Pré-condição:	O cliente deve estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O sistema deve não aceitar editar os produtos ao concluir o pedido.	
Interfaces:	I_Carrinho	

Fluxo principal:	Cliente: 1. Aumenta a quantidade de um produto. 3. Diminui a quantidade de um produto.	Sistema: 2. Atualiza na lista de compras a quantidade. 4. Atualiza na lista de compras a quantidade.
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema: 2. Caso o estoque seja insuficiente, é exibido “Estoque insuficiente”. 4. Caso a quantidade selecionada for zero, o produto é excluído.
Regras de Negócio:	1 – Não é possível selecionar uma quantidade de produtos além do disponível em estoque.	

[RF004] Excluir Lista de Compras

RF 004	Adicionar Produtos à Lista	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	
Resumo:	Um cliente pode excluir uma lista de compras existente, juntamente com todos os produtos associados a ela.	
Pré-condição:	O cliente deve estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O sistema deve não aceitar exclusões de lista de compras quando o pedido já estiver concluído.	
Interfaces:	I_Carrinho	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Exclui a lista de compras	Sistema: 2. Deleta todos os produtos selecionados
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. Efetuou o pagamento	Sistema: 2. Exibe “Não é possível excluir o seu pedido”
Regras de Negócio:	1 – Não é possível selecionar deletar uma lista de pedidos que já foi concluída e paga.	

[RF005] Ir para o Checkout

RF 005	Ir para o Checkout	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	
Resumo:	Os clientes podem prosseguir para o checkout a partir da lista de compras.	
Pré-condição:	O cliente deve estar logado no sistema e ao menos um produto na lista de compras.	
Pós-condição:	O sistema deve encaminhar o cliente para uma tela de finalização de compra.	
Interfaces:	I_Carrinho, I_FinalizarPedido	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Seleciona “Finalizar Pedido”	Sistema: 2. Encaminha para a área de finalização de compra.
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema: 2. Caso não possuir produtos na lista de compras é exibido “Adicione produtos no seu carrinho”
Regras de Negócio:	1 – Não é possível encaminhar o cliente para o checkout se não possuir produtos selecionados.	

Criar Cliente

Nesta seção, abordamos o requisito relacionado à criação de um perfil de cliente no sistema de gerenciamento do supermercado.

[RF006] Criar Perfil de Cliente

RF 006	Criar Perfil de Cliente	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	
Resumo:	Um cliente pode criar um perfil de cliente fornecendo informações pessoais, como nome, endereço, e-mail, senha e telefone.	
Pré-condição:	O cliente deve ir em “Registrar-se” e preencher todas as informações.	
Pós-condição:	O cliente deve fornecer todas as informações requeridas pelo sistema para efetuar a criação do perfil.	
Interfaces:	I_Login, I_Registrar, I_Principal	

Fluxo principal:	Cliente: 1. Seleciona “Registre-se” 3. Preenche todos os dados	Sistema: 2. Encaminha para a tela de registro 4. Exibe “Usuário criado com sucesso” e volta à página principal.
Fluxo alternativo:	Cliente: 3. Não preenche todos os dados	Sistema: 4. Exibe “Informações inválidas ou faltando”
Regras de Negócio:	1 – Não é possível a criação de um usuário com e-mail já cadastrado.	

Login

Nesta seção, agrupamos os requisitos relacionados à autenticação de usuários no sistema de gerenciamento do supermercado.

Esses requisitos estabelecem as diretrizes para a autenticação de usuários no sistema, garantindo que apenas clientes autenticados tenham acesso às funcionalidades e validando suas credenciais para uma experiência segura e personalizada.

[RF007] Autenticação de Usuários

RF 007 Autenticação de Usuários		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	
Resumo:	Um cliente deve se autenticar no sistema antes de efetuar compras.	
Pré-condição:	O cliente deve efetuar o login para ter acesso a todas as funcionalidades do sistema.	
Pós-condição:	O cliente deve manter a veracidade das informações do perfil.	
Interfaces:	I_Principal, I_Login	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Seleciona “Login”	Sistema: 2. Verifica as informações e libera o acesso ao usuário.
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. Cliente não possui um perfil e clica em “Registrar-se”	Sistema: 2. Encaminha para a tela de registro.

Regras de Negócio:	1 – Não é possível realizar compras sem autenticar no sistema.
---------------------------	--

[RF008] Validar Credenciais de Autenticação

RF 008 Validar Credenciais de Autenticação		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Sistema.	
Resumo:	O sistema deve validar as credenciais do usuário (e-mail e senha) para autenticação.	
Pré-condição:	O cliente deve submeter e-mail e senha para validação.	
Pós-condição:	O sistema ao confirmar a existência de um usuário, permite a validação do login.	
Interfaces:	I_Login, I_Principal	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Submete o e-mail e senha para validação.	Sistema: 2. Verifica as informações e libera o acesso ao usuário.
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema: 2. Imprime “E-mail ou senha inválidos”
Regras de Negócio:	1 – Não é possível realizar compras sem autenticar no sistema.	

Informações do Cliente

Nesta seção, agrupamos os requisitos relacionados à gestão das informações do perfil do cliente no sistema de gerenciamento do supermercado.

Esses requisitos permitem que os clientes gerenciem suas informações pessoais no perfil do sistema, atualizando e, se desejado, excluindo permanentemente suas contas. A funcionalidade de gerenciamento do perfil do cliente é agrupada nesta seção para facilitar a compreensão e organização dos requisitos relacionados à gestão de informações do cliente.

[RF009] Atualizar Informações do Perfil de Cliente

RF 009 Atualizar Informações do Perfil de Cliente	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável
Atores:	Cliente.
Resumo:	Um cliente pode atualizar as informações do seu perfil, incluindo nome, endereço de entrega, número de telefone e senha.
Pré-condição:	O cliente deve entrar em seu perfil e selecionar “Editar”.

Pós-condição:	O cliente deve fornecer todas as informações requeridas para que seja concluída a atualização.	
Interfaces:	I_PerfilDoUsuário	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Seleciona “Editar” 3. Preenche os dados que serão alterados	Sistema: 2. Encaminha para a tela de edição 4. Exibe “Usuário atualizado com sucesso” e volta à página principal.
Fluxo alternativo:	Cliente: 3. Não preenche todos os dados	Sistema: 4. Exibe “Informações inválidas ou faltando”
Regras de Negócio:	1 – Não é permitido deixar informações em branco.	

[RF010] Excluir Perfil de Cliente

RF 010	Excluir Perfil de Cliente		
Prioridade:	() Essencial () Importante (x) Desejável		
Atores:	Cliente.		
Resumo:	Um cliente pode excluir permanentemente seu perfil de cliente.		
Pré-condição:	O cliente deve entrar em seu perfil e selecionar “Editar”.		
Pós-condição:	O cliente deve confirmar se tem certeza da exclusão de seu perfil de cliente.		
Interfaces:	I_PerfilDoUsuário, I_Principal		
Fluxo principal:	Cliente:	Sistema:	
	1. Seleciona “Editar” 3. Seleciona “Excluir minha conta permanentemente” 4. Exclui ou não a conta	2. Encaminha para a tela de edição 4. Exibe um pop-up de “Tem certeza que deseja excluir sua conta? Sim/Não”	
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema:	
Regras de Negócio:	1 – É permitido criar novamente uma conta, após a exclusão da antiga		

Pesquisa e Navegação

Nesta seção, agrupamos os requisitos relacionados à pesquisa de produtos e à exibição de resultados no sistema de gerenciamento do supermercado.

Esses requisitos estabelecem as funcionalidades relacionadas à pesquisa e à exibição de resultados no sistema, proporcionando uma experiência de navegação eficiente e organizada para os clientes. A funcionalidade de pesquisa e navegação é agrupada nesta seção para facilitar a compreensão e organização dos requisitos relacionados a essas operações.

[RF011] Pesquisar Produtos

RF 011 Pesquisar Produtos		
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	
Resumo:	Um cliente pode pesquisar produtos por nome, marca ou categoria.	
Pré-condição:	O cliente deve escrever o que deseja na barra de “Buscar”.	
Pós-condição:	O cliente deve aguardar o carregamento dos produtos relacionados a busca feita.	
Interfaces:	I_Principal, I_Catálogo	
Fluxo principal:	Cliente:	Sistema:
	1. Realiza uma busca	2. Exibe produtos relacionados.
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema:
		2. Caso o produto não existe, exibe “Produto não encontrado”
Regras de Negócio:	1 – Deve se evitar erros gramaticais ao realizar a busca.	

[RF012] Exibir Resultados de Pesquisa

RF 012 Pesquisar Produtos		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Sistema.	
Resumo:	O sistema deve exibir os resultados da pesquisa e devem ser exibidos de maneira organizada e fácil de navegar.	
Pré-condição:	O cliente deve escrever o que deseja na barra de “Buscar”.	
Pós-condição:	O sistema deve listar os produtos relacionados.	
Interfaces:	I_Principal	
Fluxo principal:	Cliente:	Sistema:
	1. Realiza uma busca	2. Exibe produtos relacionados.

Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema: 2. Caso o produto não existe, exibe “Produto não encontrado”
Regras de Negócio:	1 – Deve exibir os resultados da pesquisa de maneira organizada e fácil de navegar.	

Checkout e Pagamento

Nesta seção, agrupamos os requisitos relacionados ao processo de checkout e pagamento no sistema de gerenciamento do supermercado.

Esses requisitos estabelecem o processo de finalização de compra e pagamento no sistema, incluindo a escolha de métodos de pagamento, fornecimento de informações de entrega, confirmação do pedido e acesso ao resumo da compra. A funcionalidade de checkout e pagamento é agrupada nesta seção para facilitar a compreensão e organização dos requisitos relacionados a essas operações.

[RF013] Selecionar Método de Pagamento

RF 013 Selecionar Método de Pagamento		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	
Resumo:	Um cliente pode escolher entre diferentes métodos de pagamento, como cartão de crédito, pagamento em dinheiro na entrega ou PIX.	
Pré-condição:	O cliente deve selecionar um método de pagamento para o pedido ser processado.	
Pós-condição:	O cliente deve efetuar o pagamento no método selecionado.	
Interfaces:	I_FinalizarPedido	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Seleciona um método de pagamento	Sistema: 2. Exibe as informações necessárias para efetuar o pagamento
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema: 3. Caso o pagamento não for efetuado, exibe “Compra não efetuada”
Regras de Negócio:	1 – Deve se dividir no cartão de crédito em até no máximo três vezes. 2 – Deve se concluir a compra apenas após o pagamento ser efetuado	

[RF014] Fornecer Informações de Entrega

RF 014 Fornecer Informações de Entrega		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	
Resumo:	Um cliente deve fornecer informações de entrega, incluindo endereço e complemento, durante o processo de checkout.	
Pré-condição:	O cliente deve analisar se o endereço que consta é o que deve ser destinado os produtos.	

Pós-condição:	O cliente deve alterar o endereço, caso necessário.	
Interfaces:	I_FinalizarPedido	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Confere o endereço e confirma a compra.	Sistema: 2. Exibe o resumo do pedido.
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. O cliente altera o endereço e confirma a compra.	Sistema: 2. Atualiza o endereço e exibe o resumo do pedido.
Regras de Negócio:	1 – O usuário deve manter as informações de endereço atualizadas.	

[RF015] Confirmar Pedido

RF 015	Confirmar Pedido		
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável		
Atores:	Cliente.		
Resumo:	Um cliente deve revisar o pedido, as informações de entrega e o método de pagamento antes de confirmar o pedido.		
Pré-condição:	O cliente deve possuir produtos selecionados, endereço e método de pagamento selecionados.		
Pós-condição:	O cliente deve conferir o que está listado para finalizar o pedido por completo.		
Interfaces:	I_FinalizarPedido, I_ResumoDoPedido		
Fluxo principal:	Cliente:	Sistema:	
	1. Confirma o pedido.	2. Exibe o resumo do pedido e “Seu pedido foi concluído com sucesso”.	
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema:	
	.		
Regras de Negócio:	1 – O usuário deve ter todas as informações requeridas para concluir o pedido.		

[RF016] Acessar Resumo da Compra

RF 016	Acessar Histórico de Compras		
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável		
Atores:	Cliente.		
Resumo:	Um cliente pode acessar um resumo da compra, incluindo detalhes dos produtos, datas, valores e tempo de entrega.		
Pré-condição:	O cliente deve ter finalizado a compra.		

Pós-condição:	O cliente pode verificar sua compra feita.	
Interfaces:	I_ResumoDoPedido	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Seleciona “Concluir pedido”	Sistema: 2. Exibe o resumo de pedidos
Fluxo alternativo:	Cliente: .	Sistema:
Regras de Negócio:	1 – O usuário deve já ter efetuado finalizado a compra.	

Capítulo

Requisitos não funcionais

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[RNF001] O sistema deve ser compatível com uma ampla variedade de navegadores web.

O sistema deve ser compatível com uma ampla variedade de navegadores da web, garantindo que os clientes possam acessá-lo de dispositivos e plataformas diferentes, como navegadores da web em computadores desktop, tablets e dispositivos móveis. Deve ser testado e otimizado para suportar os principais navegadores, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge e Safari.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à correção do sistema.

[RNF002] O sistema deve estar disponível 24 horas por dia.

O sistema deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, com o mínimo de tempo de inatividade planejado para manutenção. Deve ser altamente confiável, minimizando a ocorrência de falhas e erros críticos.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[RNF003] O sistema deve ser capaz de lidar com o tráfego durante a alta demanda

O sistema deve ser capaz de lidar com um aumento significativo no tráfego durante períodos de alta demanda, como feriados ou promoções sazonais. Ele deve ser escalável para acomodar mais usuários e transações sem comprometer o desempenho.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[RNF004] O sistema deve garantir a segurança dos dados do cliente

O sistema deve garantir a segurança dos dados do cliente, incluindo informações pessoais, histórico de compras e detalhes de pagamento. Deve cumprir os padrões de segurança da indústria, como criptografia de dados em repouso e em trânsito, além de mecanismos de autenticação robustos.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Capítulo

Descrição da interface com o usuário

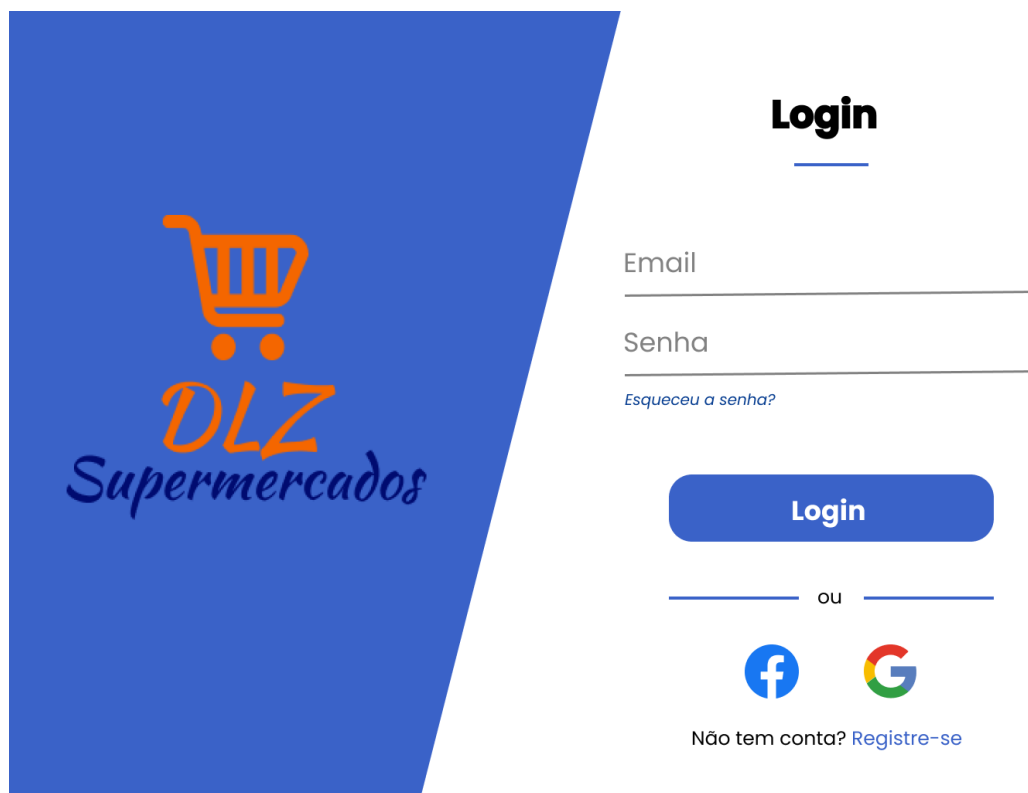
PROTOTIPAÇÃO

Para o processo de prototipação de interface foi utilizada a ferramenta Figma e o resultado pode ser acessado a partir do seguinte link:

[Prototipação de Interface - DLZ Supermercados](#)

I_Login

A interface I_Login apresenta um formulário com dois campos (Email e Senha) a serem preenchidos pelo usuário. A validação dos dados para acesso ao sistema é realizada ao clicar sobre o botão “Login”. Também é possível ser encaminhado para a interface de registro caso não tenha conta.

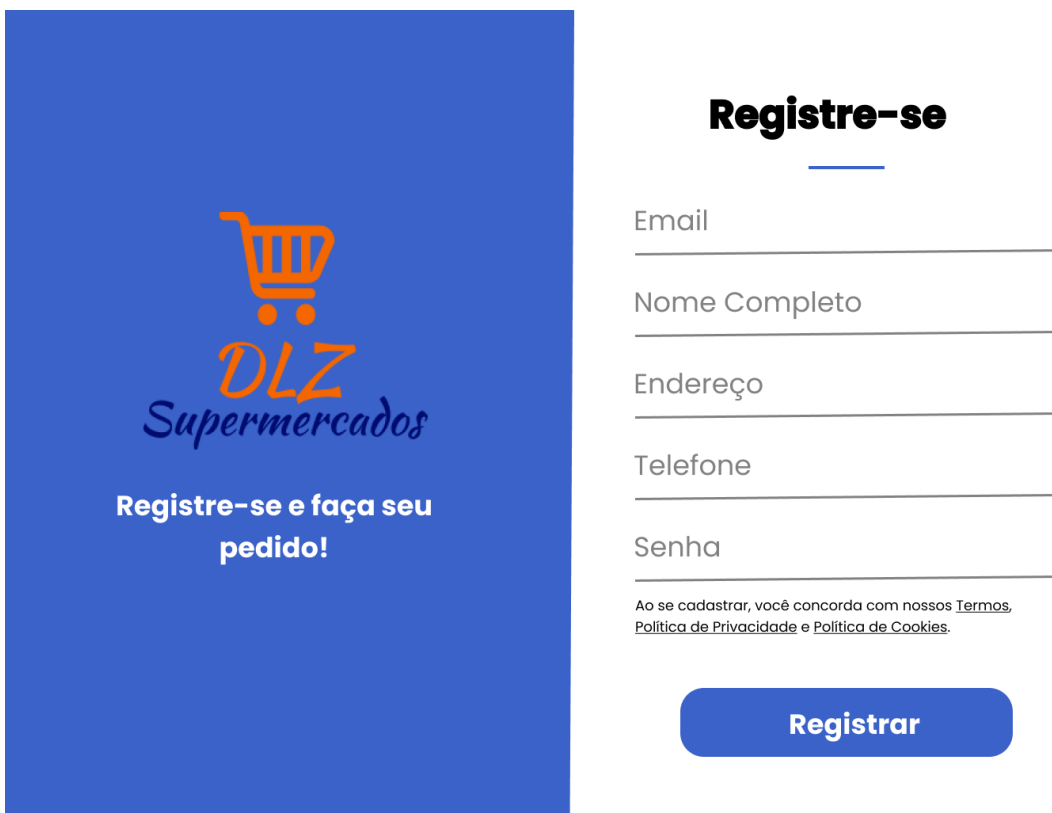


Informações críticas da interface

- O campo Email deve ser um email válido.
- A senha deve ser idêntica à senha cadastrada pelos desenvolvedores no banco de dados.
- Caso os campos sejam preenchidos com dados incorretos ou não sejam preenchidos, não é permitido ao usuário o acesso às demais telas do software.
- Permite-se o login através do Google e Facebook.

I_Registre

A interface I_Registre apresenta um formulário com cinco campos (Email, Nome Completo, Endereço, Telefone e Senha) a serem preenchidos pelo usuário. A validação dos dados para acesso ao sistema é realizada ao clicar sobre o botão “Registrar”.



Registre-se

Email

Nome Completo

Endereço

Telefone

Senha

Ao se cadastrar, você concorda com nossos [Termos](#), [Política de Privacidade](#) e [Política de Cookies](#).

Registrar

Informações críticas da interface

- O campo Email, Telefone e Endereço devem ser informações válidas.
- Ao se registrar, o usuário está automaticamente concordando com os Termos de Política e Privacidade e Política de Cookies.
- Caso os campos sejam preenchidos com dados incorretos ou não sejam preenchidos, não é permitido ao usuário o acesso às demais telas do software.

I_Principal

A interface I_Principal exibe os produtos que são destaque do dia em cartões que contêm foto, nome e preço de cada um e que possuem um botão Comprar para ser adicionado ao I_Carrinho. Além disso, na parte superior encontra-se o Menu principal, que apresenta botões de navegação para as interfaces I_Carrinho, I_Login, I_Catálogo, a barra de pesquisa e mais opções..



Informações críticas da interface

- É exibido produtos relevantes e um carrossel com informações para o cliente.

I_Carrinho

A interface I_Carrinho apresenta uma tabela com três campos (Nome do Produto, Valor e Quantidade) preenchidos pelo sistema, sendo Quantidade editável pelo cliente. Além disso, apresenta-se o subtotal e informações de frete. A validação para finalizar a compra é dada pelo botão “Finalizar Pedido”.

Nome do Produto	Valor	Quantidade	
Produto 1	00,00	+ 0 -	
Produto 2	00,00	+ 0 -	
Produto 3	00,00	+ 0 -	
Produto 4	00,00	+ 0 -	
Produto 5	00,00	+ 0 -	
Produto 6	00,00	+ 0 -	
Produto 7	00,00	+ 0 -	

Subtotal:

Quantidade de Produtos:

Frete:

Finalizar pedido

Informações críticas da interface

- O campo Quantidade pode ser alterado pelo usuário.
- Produtos podem ser excluídos do Carrinho.

I_FinalizarPedido

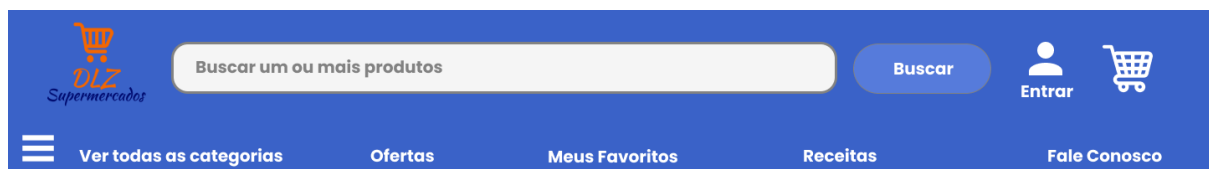
A interface I_FinalizarPedido apresenta três campos clicáveis (Cartão de Crédito, PIX e Dinheiro) para selecionar a forma de pagamento. Além disso, apresenta-se o Resumo do Pedido com as informações gerais do pedido. A validação para finalizar a compra é dada pelo botão “Concluir Pedido”.

Informações críticas da interface

- Um método de pagamento deve ser selecionado para o botão “Concluir pedido” se tornar válido.
- O endereço pode ser alterado desde que seja válido.

I_ResumoDoPedido

A interface I_ResumoDoPedido exibe as informações gerais sobre o pedido efetuado. Sendo uma tela expositiva para a visualização do pedido com informações adicionais de “Tempo de Entrega” e “Data/Horário”.



Informações de Pedido:

Endereço de Entrega

Nome
Rua e número da casa
Bairro
Referência
Cidade, CEP

Método de Pagamento



Resumo do Pedido:

Qtd. de Produtos:

Desconto:

Frete:

Total do Pedido:

Data/Horário do Pedido: 28/10/2023, 14h10min

Tempo estimado para entrega: 1 hora

I_BarraDeCatálogos

A interface I_BarraDeCatálogos exibe os departamentos com um ícone de seta clicável que direciona para a I_Catálogo correspondente.



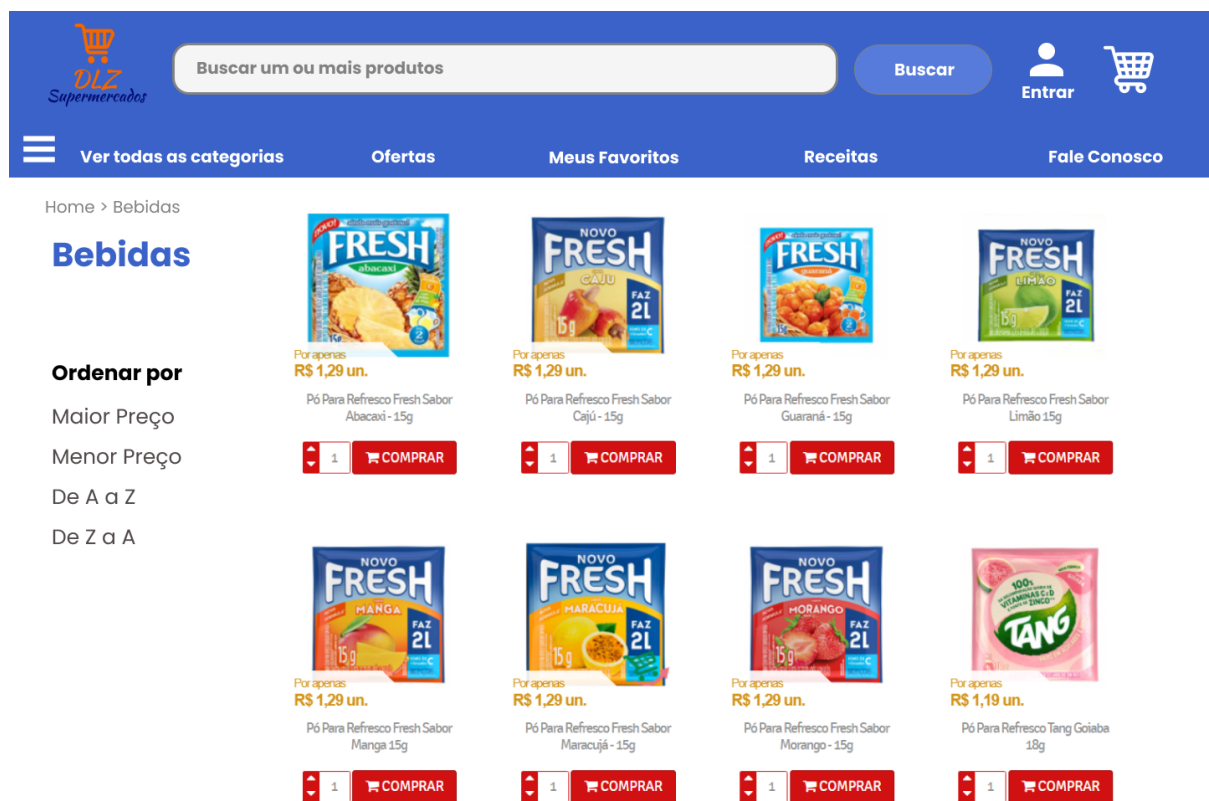
Departamentos

- Bebidas >
- Mercearia >
- Cereais e sobremesas >
- Padaria >
- Carnes >
- Congelados >
- Frios e Laticínios >
- Hortifruti >
- Limpeza >
- Perfumaria e Higiene >



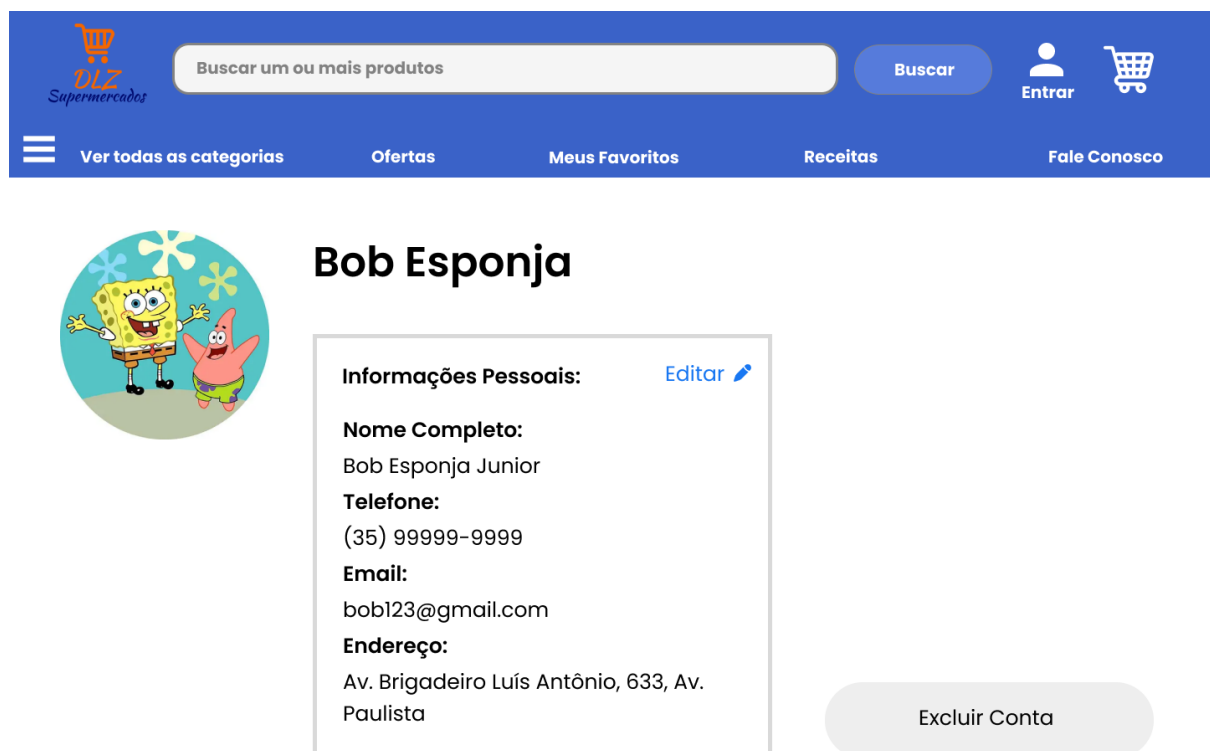
I_Catálogo

A interface I_Catálogo exibe os produtos em cartões que contêm foto, nome e preço de cada um, que possuem um botão Comprar para ser adicionado ao I_Carrinho e que podem ser ordenados por ordem alfabética ou preço. Além disso, na parte superior encontra-se o Menu principal, que apresenta botões de navegação para as interfaces I_Carrinho, I_Login, I_Catálogo, a barra de pesquisa e mais opções.



I_PerfilDoUsuário

A interface I_PerfilDoUsuário apresenta uma tabela com as informações pessoais cadastradas no I_Registre e podem ser editados. Além disso, apresenta-se um botão “Excluir Usuário” que permite a exclusão da conta.



Informações críticas da interface

- Os campos editados devem ser válidos.

Capítulo**Dicionário de Dados**

Tabela	Cliente			
Descrição	Responsável por armazenar as informações dos Clientes			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira para a tabela Carrinho			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio(PK,FK, Not Null, Check, Default, Identity)
idCliente	Código de identificação do cliente	UUID		PK, NOT NULL, IDENTITY
nome	Nome do cliente	VARCHAR	45	NOT NULL
telefone	Telefone do cliente	CHAR	11	NOT NULL
email	Email do cliente	VARCHAR	45	NOT NULL
endereco	Endereço do cliente	VARCHAR	45	NOT NULL
idCarrinho	Chave estrangeira referenciando a tabela carrinho	UUID		FK

Tabela	Carrinho			
Descrição	Responsável por ser a entidade identificadora do relacionamento entre Carrinho e Produto			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira para a tabela Carrinho			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio(PK,FK, Not Null, Check, Default, Identity)
idCarrinho	Código de identificação do carrinho	UUID		PK, Not Null

Tabela	Compra			
Descrição	Responsável por armazenar a última compra realizada.			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira para a tabela Carrinho			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio(PK,FK, Not Null, Check, Default, Identity)
idCompra	Código de identificação da compra	UUID		PK, NOT NULL, IDENTITY
valorTotal	Valor total(em centavos) da compra realizada	INT		NOT NULL
dataCompra	Data que a compra foi realizada	DATE		NOT NULL
idCarrinho	Chave estrangeira referenciando a tabela carrinho	UUID		FK

Tabela	Produto			
Descrição	Responsável por armazenar as informações do Produto			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira para a tabela Departamento			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio(PK,FK, Not Null, Check, Default, Identity)
idProduto	Código de identificação do produto	UUID		PK, NOT NULL, IDENTITY
nome	Nome do produto	VARCHAR	45	NOT NULL
quantidade	Quantidade do produto no estoque	INT		NOT NULL
preco	preço do produto(em centavos)	INT		NOT NULL
imagem	Link da Imagem do produto	VARCHAR	45	NOT NULL
idDepartamento	Chave estrangeira da tabela Departamento	UUID		FK

Tabela	Departamento			
Descrição	Responsável por ser a entidade que armazena os departamentos de produtos existentes			
Observações	Nenhuma			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio(PK,FK, Not Null, Check, Default, Identity)
idDepartamento	Código de identificação do departamento	UUID		PK, Not Null

Tabela	CarrinhoProduto			
Descrição	Entidade resultante do relacionamento "muitos para muitos" entre Carrinho e Produto, armazenando os carrinhos com seus produtos			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira para a tabela Carrinho e uma chave estrangeira para a tabela Produto			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio(PK,FK, Not Null, Check, Default, Identity)
idCarrinho	Chave estrangeira para a tabela Carrinho	UUID		PK, Not Null
idProduto	Chave estrangeira para a tabela Produto	UUID		PK, Not Null