

Grupo Método

Projeto Interdisciplinar

Desenvolvimento de Software para Supermercado

Projeto

“GM Supermercados”

Diário de Bordo Individual - 30/10/2024

Elicitação de requisitos funcionais e requisitos não-funcionais

Descrição do negócio.

As atividades do supermercado envolvem a venda de produtos, a organização e o atendimento ao cliente:

Vendas

Os supermercados vendem uma variedade de produtos, como alimentos, mercearia, frios, laticínios, hortifruti, açougue, padaria, peixaria e bazar.

Organização

Os supermercados organizam os produtos nas prateleiras, de acordo com cada setor.

Atendimento ao cliente

Os supermercados recebem os clientes, apresentam os produtos, esclarecem dúvidas e oferecem ajuda na compra.

Algumas das funções que podem ser desempenhadas em um supermercado são:

- Operador de caixa
- Balconista
- Vendedor
- Encarregado de estoque
- Repositor de mercadorias
- Entregador
- Empacotador
- Auxiliar de limpeza
- Ajudante geral
- Gerente

Descrição da organização dos produtos

Os produtos de um supermercado são organizados em categorias, como hortifrúti, carnes, frios e laticínios, mercearia, bebidas, higiene pessoal, assados, entre outros.

Para facilitar a localização dos produtos, é comum separá-los por categorias, como grãos, enlatados, laticínios, carnes, frutas, legumes, etc.

Cadastro dos produtos

Para vender um produto em um supermercado, é preciso cadastrá-lo, o que envolve fornecer informações gerais, legais, logísticas, fiscais, nutricionais, selos, modo de uso, marketing e imagens do produto.

O mix de produtos é a variedade de itens que um supermercado disponibiliza aos clientes, incluindo produtos essenciais do dia a dia, como insumos, produtos de higiene pessoal e utensílios domésticos, até produtos especiais.

Projeto GM Supermercado

Descrição do projeto.

O Projeto GM Supermercado um sistema que tem como objetivo permitir que o cliente acesse a interface do GM Supermercado, visualize seus produtos e ofertas, por de um site, responsivo, que ser encontrado através de pesquisa na internet em sites de busca, como o iFood, Google, Bing, Yahoo, Duck Duck Go, entre muitos outros, selecione os produtos que lhe interessem, emita a lista de compra, **a ordem de retirada ou a ordem de entrega a domicílio**.

O Projeto GM Supermercado consiste em uma interface gráfica, construída com HTML, CSS e JS, desenvolvido pelo Grupo Método, em que o usuário poderá acessar a página na internet, visualizar os produtos, as ofertas disponibilizadas, buscar produtos de interesse pessoal, reservar aqueles que o interessam em um carrinho de compras virtual, selecionar os produtos no carrinho de compras virtual, emitir o pedido de compra, optar

pela entrega e ou retirada no estabelecimento do GM Supermercados, optar pela forma de pagamento, que será realizada na retirada ou no momento da entrega no domicílio do usuário; realizar reclamações, fazer elogios, acionar o SAC para solicitar devolução ou troca de produtos, dentro das regras do CDC, por meio da interface desenvolvida em PHP, com utilização da linguagem SQL, para iteração com o SGBD que gerencia o banco de dados hospedado no servidor contratado.

O Projeto GM Supermercado permite à administração e à supervisão: o gerenciamento de cadastrado de clientes, cadastro de reserva e emissão de pedidos de compras, de entrega ou retirada das compras; implementar política de fidelização de clientes, cadastro de fornecedores, cadastro de produtos, controle de estoque, reposição de mercadorias nos estandes expositores, abertura e fechamento de PDV, controle de frequência dos empregados, recursos humanos, admissão, demissão, abonar ausências e conceder férias aos empregados; controle de produtos e insumos utilizados na manutenção da limpeza; controle do consumo de insumos e serviços de manutenção e suporte das atividades do supermercado; controle dos resíduos sólidos; controle de descartes; controle de produtos perecíveis; controle de troca e devolução de produtos; permissão de acesso às operacionalidades do banco de dados, para garantir a segurança, integridade, escalabilidade e confiabilidade dos dados.

A regra deste negócio envolve a atuação especializada de diversos stakeholders, com atribuições específicas:

- a) Gerência administrativa. Responsável por realizar a gestão estratégica e geral do negócio, que representa o empresário, realizando atos de gestão que criam obrigações para o

empresário, como comprar, vender, contratar, fornecer produtos e serviços, definir custos, margens de lucro, precificar os produtos, desenvolver e propor novas atividades, implementar serviços e produtos, supervisionar todas as atividades de todos os demais contratados, suspender, denunciar contratos, propor ações judiciais e administrativas, representar o empresário em repartições públicas, nos âmbitos administrativos, municipais, estaduais e federais, para o fim de bem administrar o negócio, promovendo a sua solidez, estabilidade, competitividade e ganho de mercado, gerando lucros e dividendos para os sócios e acionistas.

- b) Gerência técnica. Responsável por logística, tecnologia da informação, engenharia de softwar, marketing, propaganda, relações públicas, financeiro, contabilidade, administração de ativos e passivos, contratação, manutenção e conservação patrimonial; recursos humanos; vigilância sanitária corporativa; relacionamentos institucionais e de consumo; controle de custos.
- c) Supervisão. Estoque, PDV, reposição de mercadorias, relacionamento com o cliente, segurança, higiene e limpeza, conservação e manutenção patrimonial; açougue; assados; delivery; hortifrutigranjeiros; recebimento e conferências de mercadores; movimentação de mercadorias e produtos em exposição; fechamento de PDV.
- d) Trabalhadores em geral. Repositores, caixas, estoquistas, recepcionistas, atendentes, supervisores de caixas, limpadores, entregadores, segurança, conferentista, escriturários.

Limitações do Projeto GM Supermercados.

O projeto que está sendo desenvolvido pelo Grupo Método atenderá às funcionalidades gerais relativas a ampliação da divulgação e acesso às comodidades oferecidas pelo GM Supermercados pela criação do site, e do sistema integrado que permitirá o cadastro do cliente, o gerenciamento deste cadastrado, a fidelização de cliente (sistema de pontuação de clientes), a seleção, a reserva e o pedido de compra de produtos e serviços pelo usuário, a emissão do comprovante do pedido, o cadastro das reservas, da confirmação dos pedidos, das entregas e retiradas, e a emissão de um relatório relativo a pedidos de compra realizados, as compras efetivadas pela confirmação da retirada ou da entrega e do pagamento; cadastros do produtos ofertados; cadastro de produtos com prazo de validade vencido; cadastro dos produtos descartados; cadastro dos produtos com serviços agregados; cadastro de imagem dos produtos expostos no site.

Requisitos Funcionais

Descreveremos os requisitos funcionais de acordo com a regra de negócios do GM Supermercados.

Usuário.

RF 001	Poderá acessar o site mediante pesquisa nos sites de busca na internet;
RF 002	Pesquisar produtos e serviços por meio de uma função de busca no próprio site (página do site - Função Pesquisa);

Grupo Método

Projeto Interdisciplinar - DSM Fatec Araras

RF 002	Assim que carregado o site no browser, realizar uma chamada de oferta de determinado produto (página de ofertas), decidido pelo gerente, que, selecionado pelo usuário, o direcionará para uma tela sobre o produto, com mensagens, fotos e um botão, que ao ser acionado pelo usuário acessará a tela de reserva do produto e inclusão no carrinho de produtos; (RF do site - RF 008).
RF 003	Na home page (página do site) o usuário poderá clicar no botão OFERTAS que o direcionará para a tela com a relação de todos os produtos, artigos e serviços ofertados pelo GM Supermercados; (RF do site RF 009)
RF 004	Na Relação de Produtos e Serviços (página do site) o usuário poderá selecionar os produtos clicando na caixa de seleção, indicar a quantidade do produto que pretende, com a descrição de todas as características, peso, litros, data de fabricação e data de validade, o preço unitário e o preço total da quantidade do produto selecionado;
RF 005	O usuário, no carrinho de produtos (página do site), poderá realizar o pedido, emitindo a ordem de retirada ou a ordem de entrega;
RF 006	O Gerente, ou o Supervisor, ou o Atendente, ou o Entregador emitirá o recibo de entrega ou o recibo de retirada, no ato da retirada ou no ato da entrega, com as respectivas datas, que o usuário confirmará a retirada ou o recebimento por meio do CPF ou e-mail e senha cadastrados.
RF 007	O usuário confirmará o RECIBO DE RETIRADA ou o RECIBO DE ENTREGA dos produtos relativos à ORDEM DE RETIRADA ou à ORDEM DE ENTREGA mediante log in de confirmação (informando usuário e senha, devidamente cadastrados, confirmados pelo SGBD).
RF 008	Após a confirmação da RETIRADA ou da ENTREGA, o usuário poderá emitir a ORDEM DE RETRATAÇÃO DA COMPRA, informando o produto que objeto do arrependimento da compra e o motivo, no prazo de 7 (sete) dias da data de confirmação da RETIRADA ou da ENTREGA dos produtos da compra no sistema, nos termos do art. 49 do Código de Defesa do Consumidor. (página ordem de retirada ou ordem de entrega; ordem de retratação da compra);
RF 009	O ato de recebimento da DEVOLUÇÃO dos produtos será feita pelo GERENTE, SUPERVISOR ou ATENDENTE, que recusará a devolução do produto se estiver com avarias causada pelo usuário, emitindo a

Grupo Método

Projeto Interdisciplinar - DSM Fatec Araras

	CONTRAORDEM, descrevendo o produto, quantidade e preço, e as avarias encontradas no ato da devolução de justificam a recusa, ou o receberá, emitindo a GUIA DE EXTORNO DA VENDA, informando a descrição do produto, quantidade e preço, e emitirá a GUIA DE ENTRADA/DEVOLUÇÃO do produto no estoque;
RF 010	Realizada a retratação pelo usuário e aceita a DEVOLUÇÃO, o Gerente ou o Supervisor, devidamente autorizados pelo SGBD, emitirá a ORDEM DE DEVOLUÇÃO DO PREÇO PAGO ao usuário que será efetuada pelo PDV, nos termos do Parágrafo Único, do art. 49, do CDC;
RF 011	No ato da DEVOLUÇÃO DO PREÇO PAGO o sistema emitirá o COMPROVANTE DE RESTITUIÇÃO DO PREÇO PAGO que deverá ser confirmado pelo usuário mediante o log in de confirmação no PDV, mediante a DIGITAÇÃO do CPF e senha;

Site GM Supermercados

RF 012	O site do GM Supermercados será cadastrado nos sites de buscas mais relevantes;
RF 013	Exibir uma página de ofertas ao iniciar a navegação no site pelo usuário, com os produtos e serviços em oferta, decidido pelo gerente;
RF 014	Apresentar container rolante (página do site) na tela com as ofertas e promoções, que, se acessada pelo usuário, direcionará a pesquisa para uma página com o produto da oferta (página do site) escolhida pelo usuário;
RF 015	O site informará que a página contém cookies.
RF 016	Solicitará ao usuário que aceite os cookies, ou que escolha aqueles que entender convenientes, ou para que os recuse.

Administrador

Grupo Método

Projeto Interdisciplinar - DSM Fatec Araras

RF010	O administrador faz o log in no sistema como administrador;
RF011	O acesso reservado do administrador permite cadastrar usuários, estabelecer níveis e hierarquias de acessos dos stakeholders com atribuições no sistema, conforme os níveis de acesso definidos pelo empresário (GM Supermercado);
RF012	Aprova alterações de catálogos de ofertas propostas pelo supervisor;
RF013	Autoriza a exposição de produtos, quantidade e layout propostos pelo supervisor;
RF014	Autoriza a planilha dos preços dos produtos e propostas de descontos e política de fidelização de clientes;
RF015	Confirma a ordem de retirada, a ordem de entrega, e ordem de retratação da compra, quando solicitado pelo supervisor, ou na ausência do supervisor;

Supervisor

RF016	Supervisiona os cadastros dos clientes e emite o relatório de clientes cadastrados;
RF017	Emite relatório diário de novos clientes cadastrados no sistema;
RF018	Decide e responde as reclamações dos clientes feitas no sistema;
RF019	Resolve os pedidos de devolução e troca de mercadorias e produtos feitos pelos clientes;
RF020	Controla o estoque de mercadorias e suspende a operação de ordem de retirada e ordem de entrega quando tiver alcançado o limite do produto no estoque;
RF021	Acessa as ordens de serviços emitidas pelo Administrador;
RF022	Atende solicitações dos setores para reposição de mercadorias;

RF023	Atende solicitações dos setores de demandas financeiras e de funcionamento de equipamentos;
-------	---

Entregador

RF024	Cada entregador terá uma MATRÍCULA no CADASTRO DE ENTREGADORES, que deverá ser identificado pela MATRÍCULA, Nome, data de nascimento, estado civil, número do atestado médico, data de validade do atestado médico, CNPJ, Inscrição no INSS, CNH, data de validade da CNH, Placa do Veículo, endereço;
RF025	O ENTREGADOR cadastrado será contratado para as entregas em cada dia mediante a ativação do CADASTRO DIÁRIO DE ENTREGADORES até o dia antecedente, mediante login no sistema por meio de Matrícula e Senha, e CONFIRMAÇÃO DA ACEITAÇÃO DA PROPOSTA, que contará com número específico e único, data da formalização, data do serviço de entrega a ser realizado, valor do frete ofertado para o dia do serviço, horário do início e do término das entregas;
RF026	O Sistema admitirá quantidades diversas de ENTREGADORES para cada dia, conforme a média histórica de demanda para cada data, ou mediante autorização de novas vagas, ou redução de vagas, autorizadas pelo Gerente, mediante informação realizada no SISTEMA por meio de login específico.
RF027	O ENTREGADOR terá acesso à quantidade de vagas disponíveis quando acessar o SITE para realizar o CADASTRO DIÁRIO DE ENTREGADORES, que ficará aberto e disponível a partir de data e horário predeterminado no site até o dia anterior ao dia da realização do serviço de entrega, exceto se não forem preenchidas todas as vagas, quando ficará aberto e disponível até o preenchimento das vagas disponíveis.
RF028	O entregador para emitir o CONHECIMENTO DE ENTREGA fará o LOGIN por meio da MATRÍCULA e da senha;
RF029	O sistema liberará o CONHECIMENTO DE ENTREGA, com número único de identificação, se o Atestado Médico e CNH do ENTREGADOR

Grupo Método

Projeto Interdisciplinar - DSM Fatec Araras

	estiverem válidos e não tiver pendências de entrega ou de acerto das entregas, caso contrário, não será liberado, e o ENTREGADOR ficará suspenso até regularizar as pendências.
RF030	O acerto da entrega será realizado pelo ENTREGADOR ao retornar, sendo uma condição para a emissão de novo CONHECIMENTO DE ENTREGA, sendo emitido pelo SUPERVISOR o TERMO DE QUITAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENTREGA, com numeração única.
RF031	O CONHECIMENTO DE ENTREGA conterá a descrição da ORDEM DE ENTREGA e do RECIBO DE RETIRADA DO PRODUTO para entrega, com a respectiva especificação, a quantidade, o valor unitário, o valor do frete, e o valor total a ser pago pelo usuário.
RF032	ACERTO DE ENTREGAS. O ACERTO DE ENTREGAS, identificado por numeração única, será realizado no final do expediente ou quando o ENTREGADOR suspender suas operações no dia, quando será emitido pelo SUPERVISOR, mediante login específico, no qual conterá a descrição e valor do frete de cada CONHECIMENTO DE ENTREGA realizado pelo ENTREGADOR, identificado pela MATRÍCULA.
RF031	O pagamento será realizado pelo PDV que informará o Número de Identificação do ACERTO DE ENTREGAS e a Matrícula do ENTREGADOR, emitindo o RECIBO DE PAGAMENTO DE ENTREGAS, que terá um número específico e único, a data do pagamento, o total das entregas e dos fretes realizados. Dependendo da legislação e porte do ENTREGADOR será retido o valor do ISS, que será repassado à Fazenda Municipal, nos termos da legislação vigente.
RF032	O entregador dará QUITAÇÃO DO ACERTO DE ENTREGAS, com todas as suas especificações, por meio de login pela Matrícula e senha.

Pedido de Compra

Requisitos Não-Funcionais