

Documento de requisitos - Delivery

Miguel de Campos Rodrigues Moret
Fernando Kendi Salesi.

Agosto 2025

1 Introdução

1.1 Propósito do documento de requisitos

O documento fornecerá todos os requisitos funcionais e não funcionais para desenvolver o Sistema Delivery, esclarecendo todas as funcionalidades do software.

1.2 Escopo do produto

O Sistema Delivery será uma plataforma de compra e entrega de comida de restaurantes para o endereço do consumidor. Assim haverá dois tipos de usuário: cliente e restaurante.

O cliente será capaz de navegar por um catálogo de restaurantes e selecionar a quantidade e qual comida ele quer fazer o pedido. Ao realizar o pedido, o usuário selecionará o método de pagamento para prosseguir com o preparo e a entrega de seu pedido. Por fim o usuário será capaz de acompanhar a situação do seu pedido, com o período de tempo estimado para a entrega de sua comida.

O restaurante será capaz de configurar quais itens adicionar e remover do cardápio, com nome, preço e descrição da comida. Quando houver pedidos do cardápio, o restaurante deve receber uma notificação, com nome e local de entrega do consumidor. Também fará a atualização da situação do pedido conforme o procedimento da entrega.

1.3 Definições, acrônimos e abreviações

Abreviatura	Definição
Cliente	Usuário consumidor
Restaurante	Usuário dono do restaurante
Delivery	Sistema de entrega de comidas
IDE	Ambiente de desenvolvimento integrado
PC	Computador Pessoal
Status	Situação
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
CPF	Cadastro de Pessoa Física
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
Sistema responsivo	aplicativo que se adapte e funcione independente do tamanho da tela do dispositivo

1.4 Referências

- Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

1.5 Visão geral do restante do documento

Após esta breve apresentação do sistema, na seção 2 o documento apresenta as funcionalidades e detalhes da interface do usuário. Depois, na seção 3, será especificado todos os requisitos que o sistema deve ter. Por fim os Apêndices e Índice nas seções 4 e 5 respectivamente se houver.

2 Descrição Geral

2.1 Perspectiva do Produto

O Delivery será desenvolvido para PC na linguagem de programação Java, com o uso da IDE NetBeans. O sistema também contará com o SonarQube Server para análise de vulnerabilidades e erros no código, garantindo qualidade e boas práticas de desenvolvimento.

2.2 Funcionalidades do Produto.

- Permitir o Cliente adicionar itens para solicitar pedidos para serem entregues ao seu endereço, assim como atualizar o status para pedidos entregues;

- Permitir o Restaurante abrir um catálogo de refeições para serem disponibilizadas aos Clientes, assim recebendo e atualizando o status do pedido;
- Efetuar diferentes métodos de pagamento do consumidor para o restaurante;
- Fornecer status do pedido, estimando o período de tempo desde o preparo até a entrega.

2.3 Características do Usuário

Os usuários do tipo clientes são pessoas que desejam aproveitar sua refeição, sem a necessidade de estarem presentes no restaurante.

Os usuários do tipo restaurantes são empresas que desejam vender refeições.

Ambos os usuários devem conhecer o básico de informática, como fazer pesquisas e consultas pelo computador.

2.4 Restrições Gerais

O sistema deve respeitar as informações dos usuários, conforme a LGPD, mantendo confidencialidade de informações sensíveis como nome, senha, endereço e pagamento.

2.5 Suposições e Dependências

Um PC com Sistema Operacional Linux, Windows ou MacOS, 500 Mb de memória RAM e 500 Kb de armazenamento não volátil. Também deve ter no mínimo a versão 21 do java development kit instalado.

3 Requisitos Específicos

3.1 Funcionais

3.1.1 Funções básicas do sistema

RF_B1 Cadastrar usuário

- RF_B1.1 O sistema deve fornecer registro de novo usuário, selecionando tipo de usuário (Cliente ou Restaurante) (E)
- RF_B1.1.1 Para registro de usuário do tipo cliente, deve-se preencher os campos: login do usuário, nome completo, CPF, e-mail, endereço, senha (E)
- RF_B1.1.2 Para registro de usuário do tipo restaurante, deve-se preencher os campos: login do usuário, nome completo do dono do restaurante, nome do restaurante, CPF, CNPJ, e-mail, endereço e senha (E)
- RF_B1.2.1 No campo de login do usuário só será válido de 1 até 20 caracteres alfanuméricos (O)
- RF_B1.2.2 Nos campos de nome completo ou nome completo do dono do restaurante será válido de 1 até 60 letras do alfabeto da língua portuguesa (O)
- RF_B1.2.3 No campo de nome do restaurante será válido de 1 até 60 letras dígitos alfanuméricos (O)
- RF_B1.2.4 No campo CNPJ será válido exatamente 14 dígitos numéricos (O)
- RF_B1.2.5 No campo de CPF só será válido exatamente 11 dígitos numéricos (O)
- RF_B1.2.6 No campo de email só é válido domínio com @hotmail e @gmail (O)
- RF_B1.2.7 No campo de endereço deve-se preencher o campo no formato número da casa ou apartamento, rua, bairro, complemento, em que será válido de 1 até 300 dígitos alfanuméricos (O)
- RF_B1.2.8 No campo de senha será aceito de 1 até 12 caracteres alfanuméricos (O)
- RF_B1.2 O cadastro só pode ser concluído se todos os campos forem válidos e não houver cadastro com o mesmo usuário ou email (E)

RF_B2 Conectar usuário

- RF_B2.1 Permitir login de usuário cadastrado somente se os campos de login e senha forem os mesmos do cadastro para aquele usuário (E)

RF_B3 Desconectar usuário

- RF_B3.1 Permitir que o usuário conectado se desconecte e volte a área de login de usuário (E)

RF_B4 Gerenciar perfil do usuário

- RF_B4.1 Permitir o usuário atualizar seus dados de login, nome, endereço, senha e e-mail (E)
- RF_B4.2 Permitir o usuário excluir sua conta (E)

RF_B5 Gerenciar status de Pedidos

- RF_B5.1 Processar o pagamento total do pedido antes de enviá-lo ao restaurante, exceto quando o Cliente escolher "Dinheiro" como método de pagamento. (E)
- RF_B5.1.1 O Processamento do pagamento consiste em registrar a cobrança do Cliente, reter o valor em custódia pelo sistema e somente repassar o montante ao(s) Restaurate(s) após a confirmação da entrega do pedido ao Cliente. (E)
- RF_B5.1.2 Caso o Restaurante cancele ou recuse o Pedido, o pagamento deve ser integralmente estornado ao Cline. (O)
- RF_B5.1.3 Caso o Cliente cancele o pedido em qualquer momento, o valor deve ser estornado. Entretanto, se o status do Pedido já tiver passado por "Em preparo", será cobrada uma taxa de 30% sobre o valor do pedido. (E)
- RF_B5.2 Após a confirmação do pagamento, o sistema deve enviar o Pedido ao Restaurante, caso o Restaurante negue o pedido, o status do pedido deve se tornar "Recusado", o Cliente deve ser informado do cancelamento, e o sistema deve realizar o estorno correspondente. (E)
- RF_B5.3 Exibir o pedido ao Restaurante e permitir que ele altere o status do mesmo nas seguintes etapas: "Recebido->"Aceito->"Em preparo->"Pronto para entrega->"À caminho". (E)
- RF_B5.4 Exibir o pedido ao Cliente, permitindo o acompanhar o andamento do pedido em tempo real tanto o status quanto o tempo estimado para a entrega no formato (%h:%m:%s). (E)
- RF_B5.5 Os status visíveis ao Cliente devem ser "Aguardando confirmação"(pedido aguardando resposta do Restaurante), "Em preparação"(pedido aceito e em preparo), "Saiu para entrega"(pedido em rota), "Entregue"(pedido entregue ao Cliente), "Cancelado"(pedido cancelado pelo Restaurante ou Cliente) e "Recusado"(pedido recusado pelo Restaurante). (E)

3.1.2 Funções Fundamentais do Cliente

RF_C1 Buscar por e selecionar restaurantes e itens

- RF_C1.1 Permitir que o usuário (Cliente) pesquise restaurantes e itens por nome ou tipo (por exemplo, "lanche" recomenda itens do tipo lanche (hamburgueres, mistos quentes, etc), enquanto pizza recomenda pizzas e pizzarias) (E)
- RF_C1.2 Permitir ordenação dos resultados em preço, avaliação, tempo de entrega, taxa de entrega (calculada com base em fatores não limitantes como: distância e demanda) e tipos de comida (O)
- RF_C1.3 Exibir o cardápio ao usuário do restaurante selecionado, com o nome, tipo de comida, preço e tempo de entrega para cada produto do cardápio (E)
- RF_C1.4 Quando o Cliente selecionar um item, exibir as customizações do item (por exemplo, combos, adição de talheres e molhos) (E)
- RF_C1.5 Exibir no máximo 10 produtos a cada pesquisa, ordenação, exibição de cardápio ou customizações com paginação caso houver mais itens (E)

RF_C2 Realizar pedidos

- RF_C2.1 Permitir o Cliente adicionar e remover produtos do carrinho de compras, com quantidade máxima de 50 unidades de produtos (mesmo que o tipo de comida for "Combo" ainda é considerada sendo um produto). (E)
- RF_C2.1.1 Cada produto adicionado ou removido altera o valor total do carrinho de compras, baseado no preço de cada item presente no cardápio (O)
- RF_C2.2 Permitir o Cliente escolher forma de pagamento (cartão, pix, dinheiro) do valor total de todos os produtos que estão presentes no carrinho de compras (E)
- RF_C2.3 Somente após selecionar o tipo de pagamento, permitir o Cliente confirmar a solicitação dos itens que estão no carrinho para o Restaurante receber o pedido (E)
- RF_C2.4 Gerar o código do pedido, composto por 8 algarismos alfanuméricos, que somente o cliente e restaurante que foi pedido tem acesso (E)

RF_C3 Confirmar a entrega de um Pedido

- RF_C3.1 Permitir o Cliente confirmar a entrega de um pedido, mudando o status para "Entregue" (E)
- RF_C3.2 Permitir o Cliente avaliar a entrega do pedido após a confirmação de entrega, selecionando com uma nota de 1 até 5 e escrever um comentário opcional no campo de no máximo 100 caracteres alfanuméricos (E)

RF_C4 Cancelar a entrega de um Pedido

- RF_C4.1 Permitir o Cliente cancelar a entrega de um pedido desde que não esteja no status "Entregue", assim alterando o status para "Cancelado" automaticamente (E)

3.1.3 Funções Fundamentais do Restaurante

RF_R1 Gerenciar itens do cardápio

- RF_R1.1 Exibir o cardápio do próprio usuário (Restaurante) para gerenciamento (E)
- RF_R1.1.1 A exibição é de no máximo 10 itens por página, e se houver mais abre paginação. (E)
- RF_R1.2 Permitir que o Restaurante adicione somente um item ao cardápio por vez, preenchendo campos com nome do produto, descrição, tempo de preparo, preço do produto, se ou não é combo, e por fim selecionando o tipo de comida. (E)
- RF_R1.2.1 Os campos nome do produto e descrição devem ter no mínimo 1 e no máximo 50 letras do alfabeto português para serem aceitos (E)
- RF_R1.2.2 O campo tempo de preparo que deve ter formato (%h:%m:%s) para serem aceitos (E)
- RF_R1.2.3 O campo preço do produto deve ter número decimal em reais variando entre e 0,00 e 10000,00 (E)
- RF_R1.2.4 O tipo de comida deve ser "Lanche", "Pizza", "Churrasco", "Frituras", "Prato tradicional", "Sushi", "Ramen", "Tacos", "Burritos", "Bolos", "Sorvetes", "Combo" ou "Outros" que estarão disponíveis para seleção (E)
- RF_R1.3 Permitir que o Restaurante remova itens do cardápio, selecionando o item que deseja remover (E)
- RF_R1.4 Permitir que o Restaurante altere itens do cardápio, selecionando o item que deseja alterar o nome, preço, tempo de preparo ou descrição (E)

RF_R2 Gerenciar pedidos dos Clientes

- RF_R2.1 O Restaurante deve receber novos pedidos em uma lista de pedidos de no máximo 20 itens, se houver mais há paginação (E)
- RF_R2.1.1 Para cada pedido da lista, o Restaurante deve visualizar somente os itens de seu cardápio que foram pedidos, assim como nome completo, endereço de entrega e por fim um código do pedido composto por 8 algarismos alfanuméricos do usuário que fez o pedido (E)
- RF_R2.2 Permitir o Restaurante atualizar o status do pedido de "Aguardando confirmação" para "Em preparação" quando receber o pedido do cliente, "Saiu para Entrega" quando enviar o pedido, "Cancelado" caso o Restaurante não conseguir entregar o pedido e por fim "Recusado" caso o Restaurante não se propor a fazer o pedido (E)

3.1.4 Funções de persistência

RF_P1 Armazenamento

- RF_P1.1 O sistema deve armazenar dados de usuários, pedidos e avaliações (O)
- RF_P1.2 O sistema deve manter o histórico de pedidos e entregas (O)

3.2 Qualidade

3.2.1 Usabilidade

RQ_U1 A interface deve ser intuitiva e não exigir treinamento (Luxo)

RQ_U2 O sistema deve ser responsivo (um sistema responsivo, no contexto do web design, refere-se a uma abordagem de desenvolvimento que permite que um site se adapte a diferentes tamanhos de tela e dispositivos.) em computadores (O)

3.2.2 Eficiência

RQ_E1 O tempo de resposta deve ser menos de 1 segundo para operações comuns (LUXO)

RQ_E2 O sistema deve suportar no mínimo 1 e no máximo 10000 usuários simultâneos (O)

3.3 Interface

RI_C Interfaces do Cliente

- Tela de login/registro
- Tela de configuração do perfil
- Tela de listagem de restaurantes
- Tela de listagem de cardápio
- Tela de carrinho e pagamento
- Tela de status do pedido
- Tela de histórico de pedidos e avaliações

RI_R Interfaces do Restaurante

- Tela de login/registro
- Tela de visualização e edição de perfil
- Tela de recebimento e acompanhamento de pedidos
- Tela de avaliações do restaurante
- Tela de relatório com histórico de pedidos e valor total de pedidos

4 Apêndices

5 Índice

1	Introdução	2
1.1	Propósito do documento de requisitos	2
1.2	Escopo do produto	2
1.3	Definições, acrônimos e abreviações	2
1.4	Referências	2
1.5	Visão geral do restante do documento	2

2	Descrição Geral	2
2.1	Perspectiva do Produto	2
2.2	Funcionalidades do Produto.	2
2.3	Características do Usuário	3
2.4	Restrições Gerais	3
2.5	Suposições e Dependências	3
3	Requisitos Específicos	3
3.1	Funcionais	3
3.1.1	Funções básicas do sistema	3
3.1.2	Funções Fundamentais do Cliente	4
3.1.3	Funções Fundamentais do Restaurante	5
3.1.4	Funções de persistência	6
3.2	Qualidade	6
3.2.1	Usabilidade	6
3.2.2	Eficiência	6
3.3	Interface	6
4	Apêndices	6
5	Índice	6