

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE INFORMÁTICA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO ENGENHARIA DE REQUISITOS

PROJETO 1A

1.a versão do documento de requisitos

Isabella Nunes de Oliveira Vinícius Thadeu Lima de Freitas

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor(es)
16/08/2025	1	Início do relatório	Isabella Nunes Vinicius Thadeu

1.	INTRODUÇÃO	3
	1.1. PROPÓSITO DO PROJETO	3
	1.2. VISÃO GERAL DO DOCUMENTO	3
	1.3. DOCUMENTOS RELACIONADOS	3
2.	DESCRIÇÃO GERAL	4
	2.1. Motivação	4
	2.2. Problemas identificados	4
	2.3. Visão geral do sistema	4
	2.4. Usuários do sistema	5
	2.5. Suposições e restrições gerais	5
3.	GLOSSÁRIO	6
4.	ELICITAÇÃO DE REQUISITOS	7
	4.1. Técnica 1: Entrevistas	7
	4.2. Técnica 2: Análise de Documentos	8
	4.3. Considerações Finais	8
5.	ANÁLISE DE REQUISITOS	8
	5.1. Requisitos funcionais	8
	5.2. Requisitos não funcionais	10
	5.3. Usabilidade	11
	5.4. Desempenho	11
	5.5. Confiabilidade	11
	5.6. Segurança	12
	5.7. Manutenibilidade	12
	5.8. Portabilidade	13

1. INTRODUÇÃO

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.

1.1. PROPÓSITO DO PROJETO

Este documento tem como propósito detalhar os requisitos funcionais e não funcionais do Projeto YAO, um aplicativo móvel para otimização da gestão de pedidos. Ele servirá como base para o desenvolvimento do sistema, garantindo que as expectativas dos usuários sejam atendidas e que o produto final esteja alinhado com a visão inicial do projeto.

1.2. VISÃO GERAL DO 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 Projeto YAO e estão organizadas como descrito abaixo:

- Seção 2 Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- Seção 3 Glossário: contém a definição de termos e conceitos importantes utilizados ao longo do documento.
- Seção 4 Elicitação de Requisitos: descreve as técnicas utilizadas para coletar os requisitos e os resultados obtidos.
- Seção 5 Análise de Requisitos: específica todos os requisitos funcionais e não funcionais do sistema.

1.3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Ideia do Projeto YAO (documento informal);
- Documento de requisitos; (Documento atual)

2. DESCRIÇÃO GERAL

2.1. Motivação

O principal desafio enfrentado por vendedores e clientes, conforme identificado, é a dificuldade em administrar o tempo e a atenção dedicados aos clientes, o que pode comprometer a qualidade do atendimento e resultar em perdas financeiras. Fatores como fidelização de clientes, controle de pedidos e horários, e manutenção de um padrão de serviço são afetados. Essa falta de organização pode gerar confusões nos pedidos, atrasos nas entregas e insatisfação geral dos clientes.

2.2. Problemas identificados

- Controle de pedidos e horários: Falta de um sistema eficiente para gerenciar pedidos recebidos e agendamentos de entrega.
- Manutenção de um padrão de serviço: Dificuldade em garantir a consistência na qualidade do serviço prestado.
- Confusões nos pedidos: Erros decorrentes da falta de organização no processo de recebimento e preparo de pedidos.
- Insatisfação geral dos clientes: Possível resultado cumulativo dos problemas operacionais que afetam a percepção do cliente.

2.3. Visão geral do sistema

O Projeto YAO é um aplicativo móvel que visa otimizar a gestão de pedidos para o vendedor e melhorar a experiência de compra para clientes. Ele permitirá que o vendedor gerencie seu cardápio, configure sua agenda e acompanhe pedidos em tempo real. Clientes poderão visualizar cardápios, realizar pedidos, acompanhar o status em tempo real e acessar o histórico de compras. O sistema é independente e totalmente auto-contido em sua versão inicial, não interagindo com outros sistemas externos.

Funcionalidades principais do sistema:

• Vendedor: Gerenciamento de cardápio, configuração de agenda de atendimento,

gestão de pedidos em tempo real, exportação de relatórios, gestão de perfil.

- Cliente: Visualização do cardápio, realização de pedidos, edição/exclusão de pedidos, acompanhamento do status do pedido, histórico de pedidos, gestão de perfil, envio de feedback.
- Compartilhadas: Cadastro e login com autenticação segura, recuperação de senha, edição de dados cadastrais, interface intuitiva e adaptada para dispositivos móveis, suporte técnico.

Escopo negativo (o que o sistema não fará na versão inicial):

 Pagamento dentro do app: A funcionalidade de pagamento dentro do aplicativo, como integração com meios de pagamento digitais (cartão, Pix, carteira digital), será implementada em uma versão futura. A implementação não ocorrerá inicialmente para que o grupo possa focar nas principais funcionalidades até a primeira entrega.

2.4. Usuários do sistema

Para efetivamente prover produtos e serviços que atendam às necessidades dos usuários, é necessário entender os desafios que eles enfrentam para executar suas funções. O Projeto YAO atenderá a dois perfis principais de usuários: Vendedores e Clientes.

- Vendedor: Profissional autônomo que necessita de uma ferramenta para gerenciar seus pedidos, cardápios e agendas de forma eficiente. Enfrenta o desafio de otimizar o tempo e a comunicação com os clientes para garantir a qualidade do serviço e evitar perdas financeiras.
- Cliente: Indivíduos que buscam conveniência e agilidade ao realizar e acompanhar seus pedidos de almoço fornecidos pelo vendedor. Podem vir a enfrentar a frustração de atrasos, confusões e falta de visibilidade sobre o status de seus pedidos.

2.5. Suposições e restrições gerais

Políticas organizacionais: O desenvolvimento do aplicativo deverá seguir

- as melhores práticas de engenharia de software e design de interface, focando na usabilidade e na experiência do usuário.
- Criticalidade da aplicação: O aplicativo lidará com informações sensíveis de pedidos e dados de usuários, exigindo alta confiabilidade e segurança.
- Considerações sobre segurança: A autenticação de usuários e a proteção de dados pessoais e de transações são de suma importância.
 Medidas de segurança robustas devem ser implementadas.
- Plataformas: O aplicativo será desenvolvido para dispositivos móveis (smartphones), visando compatibilidade com o sistema operacional Android.
- Conexão à internet: O funcionamento do aplicativo dependerá de uma conexão estável à internet para a maioria das suas funcionalidades.

3. GLOSSÁRIO

Termo	Definição
Aplicativo	Software projetado para ser executado em dispositivos móveis, como smartphones e tablets.
Cardápio	Lista de itens (produtos ou serviços) oferecidos pelo vendedor, com descrições e preços.
Vendedor	Usuário do sistema que oferece produtos ou serviços e gerência os pedidos recebidos.
Cliente	Usuário do sistema que realiza pedidos de produtos ou serviços oferecidos pelos vendedores.
Pedido	Solicitação de compra de um ou mais itens do cardápio de um vendedor.
Status do	Informação sobre o andamento de um pedido (e.g., confirmado, em preparo, a
Pedido	caminho, entregue).
Autenticação	Processo de verificação da identidade de um usuário antes de conceder acesso ao
Autenticação	sistema.

Mockup	Desenho ou rascunho de uma tela de sistema, utilizado para visualizar e comunicar o design da interface do usuário.
Requisito Funcional (RF)	Uma função que o sistema deve desempenhar. Descreve o comportamento ou a capacidade do sistema.
Requisito Não Funcional (RNF)	Uma restrição ou qualidade do sistema (e.g., desempenho, segurança, usabilidade). Descreve como o sistema deve se comportar.

4. ELICITAÇÃO DE REQUISITOS

4.1. Técnica 1: Entrevistas

- Descrição: Entrevistas foram realizadas com potenciais usuários (tanto vendedor quanto clientes) para compreender suas necessidades, dores e expectativas em relação a um aplicativo de gestão de pedidos. Esta técnica permitiu coletar informações detalhadas e insights qualitativos diretamente das partes interessadas.
- **Data e Horário:** 18/07/2025, das 10:00 às 12:00.
- Local: Presencialmente no Centro de Informática.

• Participantes:

- Vendedor: empreendedor responsável pelos pedidos de almoço de alunos e funcionários do Centro de Informática.
- Clientes: 8 consumidores que pedem comida por aplicativo delivery de outros estabelecimentos e 5 consumidores que pedem sempre com o mesmo vendedor citado.
- Equipe de Requisitos: Isabella Nunes, Vinicius Thadeu.
- Resultados: As entrevistas confirmaram a necessidade de uma ferramenta que centralize a gestão de pedidos para o vendedor, com foco na organização de cardápios e agendas. Para clientes, foi citada a facilidade de escolher os ingredientes por outros aplicativos, já que os pedidos para o vendedor são feitos via WhatsApp. A ausência de um recurso de pagamento na primeira versão foi bem aceita, priorizando a agilidade no lançamento das funcionalidades essenciais.

4.2. Técnica 2: Análise de Documentos

- Descrição: Foi realizada a análise do documento "ideia inicial yao.pdf" para extrair as funcionalidades propostas, o problema identificado e a solução inicial. Esta técnica foi crucial para formalizar e expandir os conceitos já levantados pelo grupo.
- Data e Horário: 25/07/2025, das 09:00 às 11:00; 05/08/2025, das 14:00 às 17:00.
- **Local:** Ambiente de desenvolvimento da equipe; via Meet.
- Participantes: Isabella Nunes, Vinicius Thadeu.

Resultados: A análise permitiu identificar as funcionalidades específicas para cada tipo de usuário (vendedor e cliente) e as funcionalidades compartilhadas, além de esclarecer o escopo inicial do projeto. Foi possível categorizar as funcionalidades em essenciais para a primeira versão e aquelas que podem ser consideradas para versões futuras.

4.3. Considerações Finais

As técnicas de entrevista e análise de documentos foram complementares para uma compreensão abrangente dos requisitos do Projeto YAO. As entrevistas forneceram a perspectiva do usuário e as nuances de suas necessidades, enquanto a análise do documento base formalizou a visão inicial do projeto. A combinação dessas abordagens permitiu a construção de um conjunto de requisitos robusto e alinhado com as expectativas das partes interessadas.

5. ANÁLISE DE REQUISITOS

5.1. Requisitos funcionais

A seguir, são apresentados os requisitos funcionais do sistema, com destaque para os 20% mais importantes, que foram considerados essenciais para a primeira versão do Projeto YAO. Estes foram selecionados com base na sua relevância para resolver o problema central identificado (gestão de pedidos e comunicação) e para entregar valor significativo aos usuários desde o início.

Vendedor:

ID	Título	Descrição	Casos de uso relacionados	Priorização de Implementação
RF001	Gerenciar cardápio	O vendedor deve ser capaz de adicionar, editar e remover itens de seu cardápio, incluindo nome, descrição, preço e disponibilidade.	Cadastro de Item; Edição de Item; Exclusão de Item; Visualização de Item.	Essencial
RF002	Configurar agenda	O vendedor deve ser capaz de definir seus dias e horários de funcionamento, incluindo horário de início e encerramento de pedidos e horário de entrega previsto.	Definir Horário de Funcionamento; Definir Horário de Pedidos; Definir Horário de Entrega	Essencial
RF003	Gerenciar pedidos	O vendedor deve ser capaz de visualizar todos os pedidos recebidos com detalhes (ID, cliente, itens, horário solicitado) e ter a opção de pedidos abertos, confirmar pedidos, em produção, pedidos sendo entregues ou entrega finalizada.	Visualizar Pedidos; Confirmar Pedido; Marcar Pedido como Finalizado/Entregue.	Essencial
RF004	Notificar cliente	O sistema deve enviar notificações automatizadas ao cliente sobre as atualizações do status do pedido (pedidos abertos, confirmar pedidos, em produção, pedidos sendo entregues ou entrega finalizada).	Enviar Notificação de Confirmação; Abrir Pedidos; Enviar Notificação de Preparo; Enviar Notificação de Entrega.	Essencial
RF005	Exportar relatório	O vendedor deve ser capaz de gerar e exportar arquivos (XML, PDF) com dados consolidados dos pedidos para controle e análise de vendas.	Gerar Relatório de Vendas; Exportar Relatório.	Importante

Cliente:

ID	Título	Descrição	Casos de uso relacionados	Priorização de Implementação
----	--------	-----------	---------------------------	---------------------------------

RF006	Visualizar cardápio	O cliente deve ser capaz de visualizar o cardápio atualizado do vendedor de forma clara e organizada.	Abrir cardápio	Essencial
RF007	Realizar pedidos	O cliente deve ser capaz de selecionar itens do cardápio, personalizar pedidos (ex: observações, adicionais) e finalizar a compra diretamente pelo aplicativo.	Adicionar Item ao Carrinho; Adicionar Observação; Finalizar Compra	Essencial
RF008	Acompanhar status do pedido	O cliente deve ser capaz de visualizar o status atual de seus pedidos e receber notificações push a cada atualização (confirmado, pronto, entregue).	Visualizar Status do Pedido; Receber Notificação de Status	Essencial
RF009	Gerenciar pedidos	O cliente deve ser capaz de editar ou cancelar pedidos dentro do prazo limite estabelecido pelo vendedor.	Editar Pedido; Cancelar Pedido.	Essencial
RF010	Acessar histórico de pedidos	O cliente deve ser capaz de visualizar um histórico de seus pedidos anteriores.	Visualizar histórico de compras	Importante

Funcionalidades Compartilhadas:

ID	Título	Descrição	Casos de uso relacionados	Priorização de Implementação
RF011	Fazer cadastro/logi n	Usuários (vendedor e cliente) devem ser capazes de criar uma conta e realizar login de forma segura no aplicativo.	Cadastrar usuário; Realizar login	Essencial
RF012	Recuperar senha	Usuários devem ser capazes de recuperar suas senhas em caso de esquecimento.	Redefinir senha	Essencial
RF013	Editar dados	Usuários devem ser capazes de editar suas informações de perfil (nome, telefone etc.).	Editar perfil de usuário	Essencial

5.2. Requisitos não funcionais

Esta seção contém os requisitos não funcionais do sistema, agrupados por categoria.

5.3. Usabilidade

ID	Título	Descrição	Casos de uso relacionados	Priorização de Implementação
NF001	Interface intuitiva e adaptada para dispositivos móveis	O sistema deve apresentar uma interface de usuário clara, simples e fácil de navegar, otimizada para diferentes tamanhos de tela de dispositivos móveis, garantindo uma experiência de uso consistente e agradável.	Todos os casos de uso de interação com a interface.	Essencial
NF002	Suporte técnico	O sistema deve fornecer um canal de comunicação dentro do próprio aplicativo para que os usuários possam solicitar suporte técnico ou obter ajuda para dúvidas comuns.	Gerenciar perfil (vendedor/cliente); Enviar feedback.	Importante

5.4. Desempenho

ID	Título	Descrição	Casos de uso relacionados	Priorização de Implementação
NF003	Tempo de resposta para carga de páginas	Todas as páginas do aplicativo devem carregar em no máximo 5 segundos, mesmo em condições de rede moderadas.	Todos os casos de uso de interação com a interface.	Essencial
NF004	Capacidade de pedidos simultâneos	O sistema deve ser capaz de suportar um mínimo de 80 pedidos simultâneos sem degradação perceptível no desempenho.	Realizar pedidos; Gerenciar pedidos	Importante

5.5. Confiabilidade

ID	Título	Descrição	Casos de uso relacionados	Priorização de Implementação
----	--------	-----------	---------------------------	---------------------------------

NF005	Disponibilidad e do sistema	O sistema deve estar disponível 99,9% do tempo, exceto em períodos de manutenção programada, que devem ser comunicados com antecedência.		Essencial
NF006	Recuperação de dados	Em caso de falha do sistema, todos os dados de pedidos e usuários devem ser recuperáveis para o estado anterior à falha, com perda máxima de l minuto de dados.	Todos os casos de uso que envolvem armazenamento de dados	Essencial

5.6. Segurança

ID	Título	Descrição	Casos de uso relacionados	Priorização de Implementação
NF007	Proteção de dados do usuário	Todos os dados pessoais e de transações dos usuários devem ser criptografados tanto em trânsito quanto em repouso.	Cadastro; Login; Editar dados; Realizar pedidos	Essencial
NF008	Controle de acesso baseado em papéis	O sistema deve implementar controle de acesso para garantir que vendedores e clientes acessem apenas as funcionalidades e dados pertinentes aos seus perfis	Todos os casos de uso, especialmente Gerenciar cardápio (vendedor) e Realizar pedidos (cliente)	Essencial

5.7. Manutenibilidade

ID	Título	Descrição	Casos de uso relacionados	Priorização de Implementação
NF009	Modularidade do código	O código-fonte do sistema deve ser modular e bem documentado para facilitar a manutenção, correção de bugs e implementação de novas funcionalidades.	Geral do sistema	Importante
NF010	Facilidade de atualização	O sistema deve ser projetado para permitir atualizações de software sem exigir que os usuários reinstalem o aplicativo, preferencialmente	Geral do sistema	Desejável

	com atualizações em segundo plano.		
--	------------------------------------	--	--

5.8. Portabilidade

ID	Título	Descrição	Casos de uso relacionados	Priorização de Implementação
NFOII	Compatibilida de com plataformas móveis	O aplicativo deve ser compatível e funcionar corretamente nas versões mais recentes do sistema operacional Android.	Todos os casos de uso	Essencial
NF012	Adaptação a diferentes dispositivos	A interface do usuário deve se adaptar automaticamente a diferentes resoluções de tela e tamanhos de dispositivos móveis.	Todos os casos de uso de interação com a interface	Essencial