

```
DOCTYPE html
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
"demo">JavaScript</p>
```

```
<h1>Hello</h1>
```

```
<center>
```

REQUISITOS

INTRODUÇÃO

- Condição para se alcançar determinado fim.
- Coisa necessária e indispensável.
- Condição indispensável; exigência.

Em termos gerais, um "requisito" refere-se a uma condição ou capacidade necessária para atender a uma determinada finalidade ou alcançar um determinado objetivo. Em diferentes contextos, o termo pode ter significados específicos.



O que o cliente explicou



O que o cliente explicou



O que foi entendido



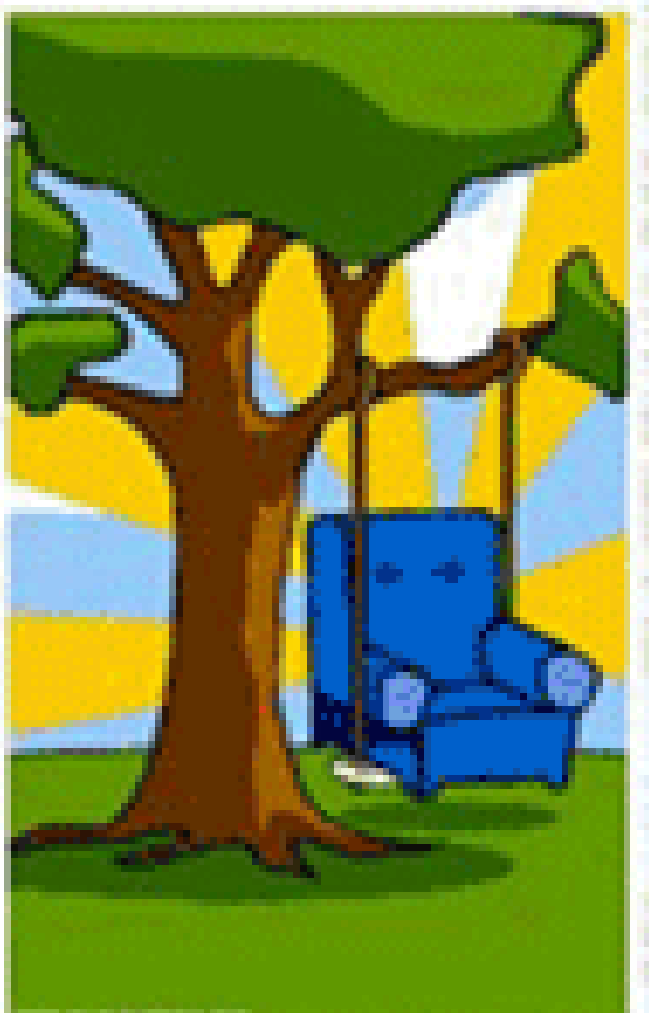
Como foi planejado



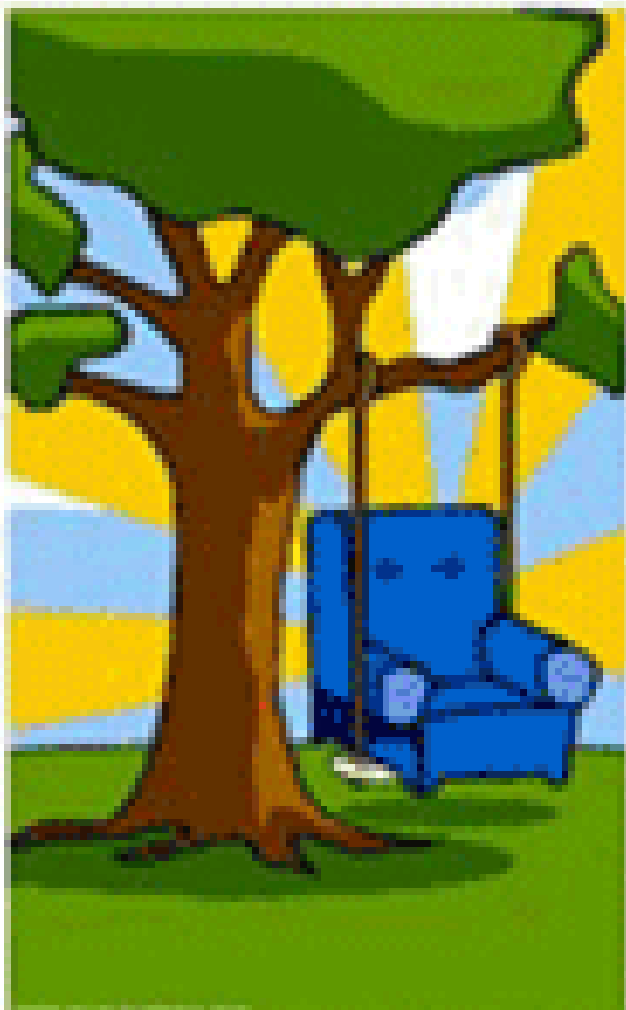
Como foi planejado



O que foi programado



Como foi descrito pelo
analista de negócios



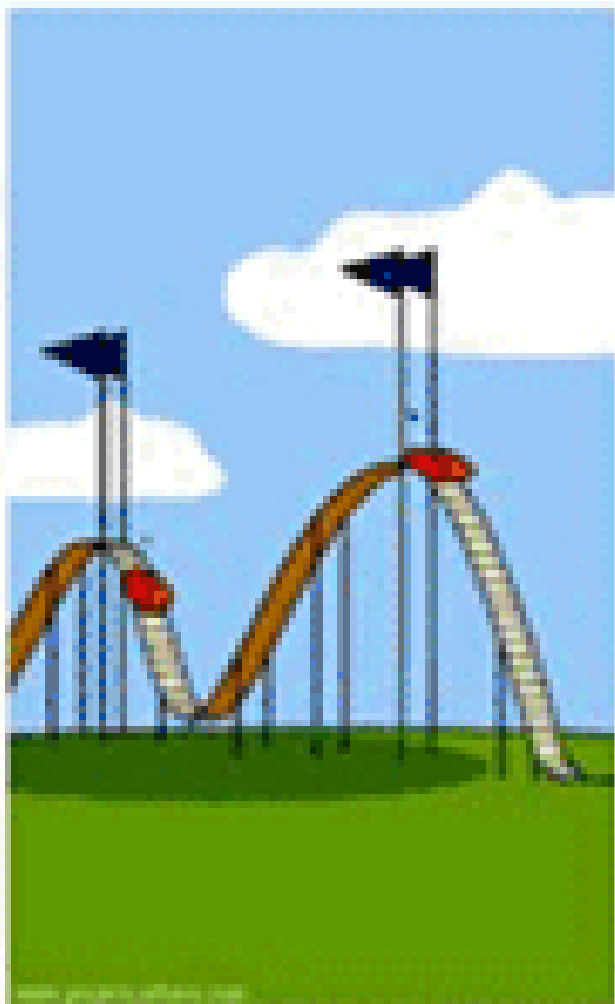
Como foi descrito pelo
analista de negócios



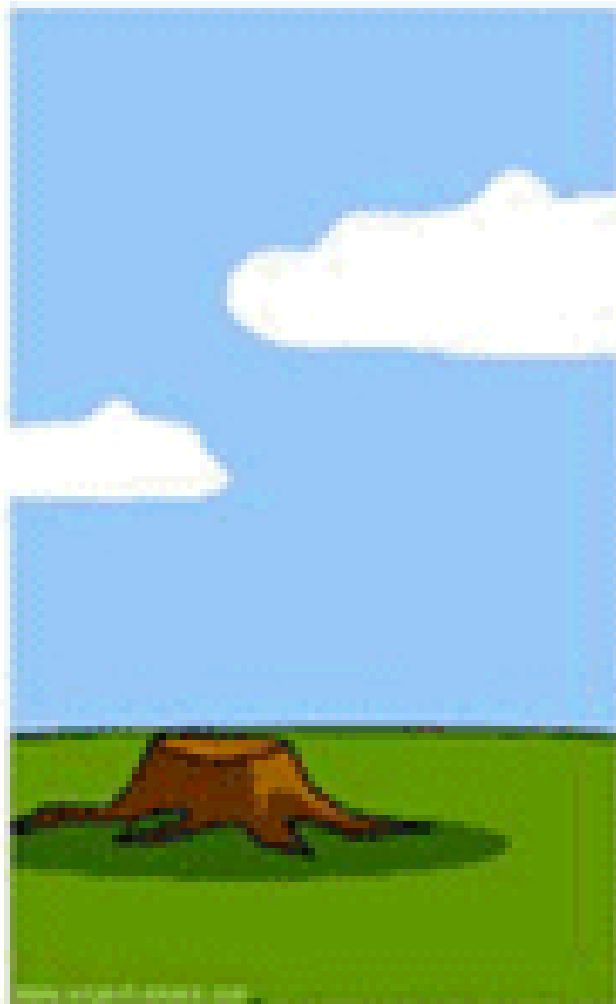
O que foi instalado



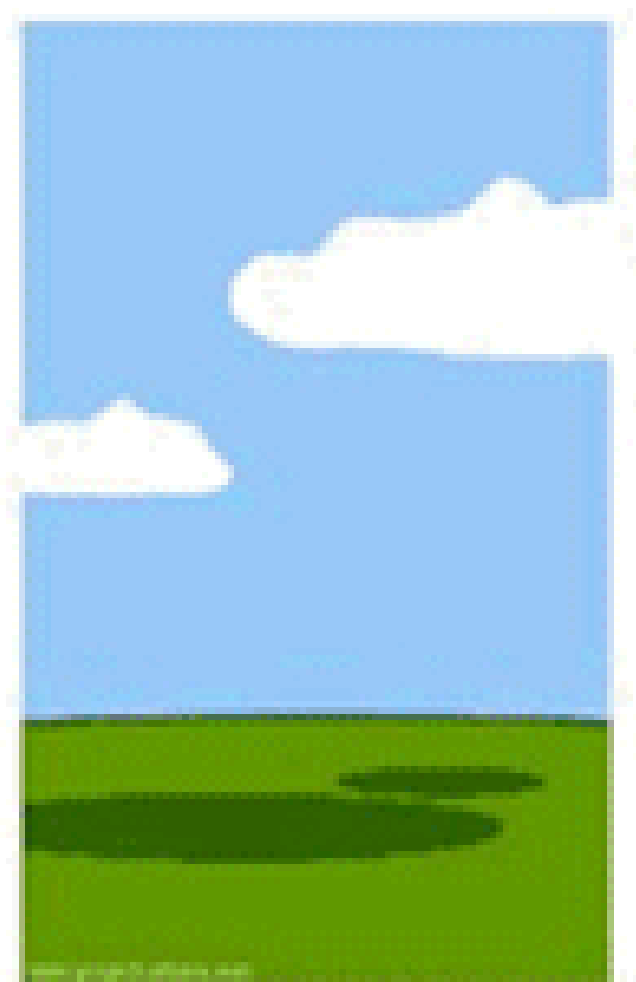
O cliente pagou
por...



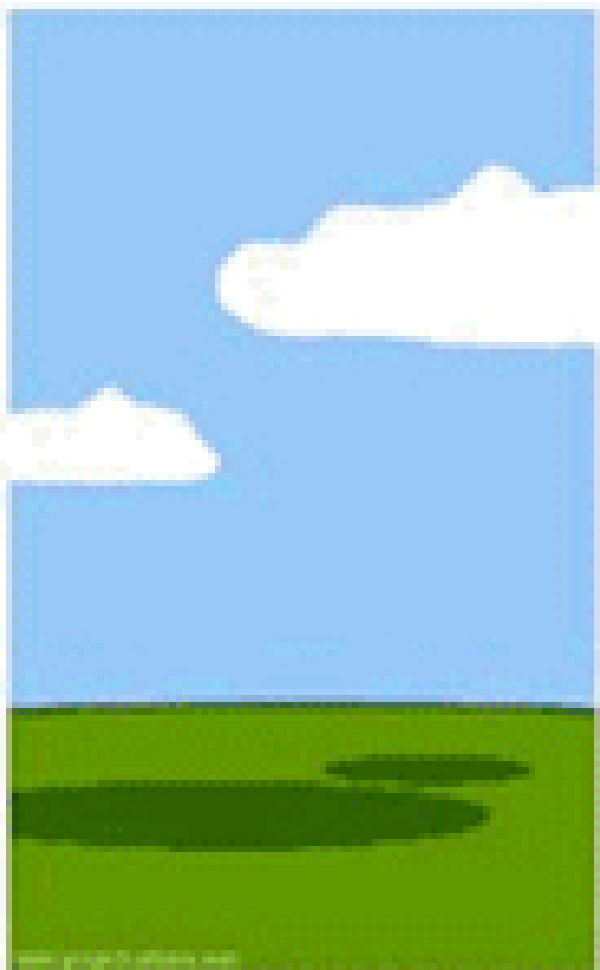
O cliente pagou
por...



Solução do suporte
para os problemas...



Como foi
documentado



Como foi
documentado



O que o cliente
realmente queria

REQUISITOS

CONCEITO

Em resumo, o termo "requisito" é usado em diversos contextos para descrever condições, especificações ou capacidades necessárias para atingir um determinado objetivo ou satisfazer uma necessidade específica.



REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Os requisitos **funcionais** e **não funcionais** são categorias usadas para descrever as necessidades de um sistema ou produto, e ambos desempenham papéis importantes no desenvolvimento de software

REQUISITO
FUNCIONAL



REQUISITO
NÃO
FUNCIONAL

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Requisitos Funcionais

Esses requisitos descrevem o que o sistema deve fazer.

São as funcionalidades e comportamentos específicos que o sistema deve atender para satisfazer as necessidades do usuário ou do negócio.

Em termos simples, eles são os "objetivos" do sistema.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Requisitos Funcionais

Exemplos:

- O sistema deve permitir que o usuário crie uma conta.
- O sistema deve enviar uma notificação por e-mail quando um pedido for realizado.
- O sistema deve calcular o preço total de um produto, incluindo impostos e descontos.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Requisitos Não Funcionais

Esses requisitos descrevem como o sistema deve se comportar.

Eles não estão relacionados a funcionalidades específicas, mas sim a características como desempenho, usabilidade, segurança, etc. São os atributos que o sistema deve ter para garantir que as funcionalidades sejam eficazes e agradáveis.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Requisitos Não Funcionais

Exemplos:

- O sistema deve ser capaz de processar 100 transações por segundo.
- O sistema deve ser acessível a partir de dispositivos móveis.
- O sistema deve ser seguro, com criptografia de dados sensíveis.
- O sistema deve ter uma interface amigável e fácil de usar.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Em resumo

Requisitos funcionais tratam do que o sistema faz.

Requisitos não funcionais tratam de como o sistema faz essas coisas.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Imagine que você está pedindo um sanduíche em uma lanchonete. Aqui estão os elementos da analogia:

Cliente (Você): Você é o cliente que deseja um sanduíche de acordo com suas preferências.

Pedido (Requisitos): Seu pedido é como um conjunto de requisitos para o sanduíche. Você especifica o tipo de pão, os ingredientes que deseja (queijo, presunto, alface, etc.), se quer maionese ou mostarda, e como quer que o sanduíche seja preparado.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Lanchonete (Desenvolvedor): A lanchonete é como a equipe de desenvolvimento que vai preparar o sanduíche de acordo com o seu pedido.

Resultado (Produto Final): O sanduíche pronto é o produto final que a lanchonete entrega a você, seguindo as instruções do seu pedido (requisitos).



REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Nesse contexto os requisitos funcionais seriam:

- O cliente deve poder escolher o tipo de pão
- O cliente deve poder selecionar os ingredientes do sanduíche.).
- O sistema deve permitir a adição de acompanhamentos.
- O sistema deve calcular o valor total do pedido com base nos itens selecionados e permitir o pagamento via cartão, pix ou dinheiro.
- O sistema deve gerar um número de pedido para identificação.
- O sistema deve permitir que o cliente cancele o pedido antes da confirmação.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Nesse contexto os requisitos não funcionais seriam:

- O tempo de resposta do sistema deve ser inferior a 2 segundos ao selecionar um item.
- A interface deve ser intuitiva e fácil de usar.
- O sistema deve estar disponível 24/7 sem interrupções.
- O tempo de entrega do sanduíche não deve ultrapassar 10 minutos.
- O sistema deve ser seguro e proteger os dados do cliente.
- O sistema deve suportar até 1000 pedidos simultaneamente sem queda de desempenho.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Assim como em um pedido de sanduíche, os requisitos em um projeto de software são as instruções detalhadas que os desenvolvedores seguem para criar o produto final desejado.

Cada pedido (conjunto de requisitos) é único para atender às necessidades específicas do cliente (stakeholder). A ideia é que, ao final, o produto atenda exatamente ao que foi solicitado nos requisitos.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS



EXPECTATIVA



REALIDADE

REQUISITOS

REGRAS DE NEGÓCIO

Regras de negócio:

As regras de negócio definem restrições, condições e diretrizes que o sistema deve seguir para atender às necessidades do negócio. Elas geralmente são independentes da tecnologia e determinam como um processo deve funcionar, garantindo que operações sigam regras específicas.



REQUISITOS

REGRAS DE NEGÓCIO

Regras de negócio:

O desenvolvimento de software vai muito além de apenas escrever código. Para um desenvolvimento efetivo, é necessário dominar três dimensões fundamentais:

COMO escrever: a técnica da programação

O QUE escrever: o conteúdo e funcionalidades

POR QUE escrever: o propósito e objetivos

É fundamental conhecer profundamente o produto ou serviço sendo desenvolvido: sua finalidade, os problemas que resolve e seu público-alvo.

REQUISITOS

REGRAS DE NEGÓCIO

Regras de negócio:

Exemplos de regras de negócio:

- Um cliente só pode fazer um pedido se tiver um cadastro ativo.
- Pedidos acima de R\$ 200 têm frete grátis.
- Um cupom de desconto só pode ser usado uma vez por cliente.
- A taxa de juros para parcelamento é de 2% ao mês.

As regras de negócio podem existir mesmo sem um sistema informatizado, pois são parte da operação da empresa.

REQUISITOS

REGRAS DE NEGÓCIO

Regras de negócio:

Outro Exemplo Prático:

No desenvolvimento para a indústria de alimentos, a equipe precisa compreender aspectos específicos como:

- Legislação sanitária
- Normas para transporte de perecíveis
- Tributação de alimentos

Cada aplicativo tem suas próprias especificidades e demanda conhecimentos únicos além da programação.

REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Levantamento de Requisitos:

Levantar requisitos para um sistema envolve um processo estruturado para entender as necessidades dos usuários e transformá-las em especificações claras. Aqui estão as principais etapas:

1. Identificação das Partes Interessadas:

- Quem usará o sistema?
- Quem são os clientes, administradores e desenvolvedores envolvidos?

REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Levantamento de Requisitos:

2. Coleta de Requisitos:

- Entrevistas: Conversas com usuários e stakeholders (parte interessada).
- Questionários: Coleta de opiniões e necessidades em larga escala.
- Brainstorming: técnica para geração de ideias entre as pessoas.
- Observação: Acompanhar o trabalho dos usuários para entender suas dificuldades.
- Workshops: Sessões colaborativas para discutir ideias e funcionalidades.

REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Levantamento de Requisitos:

3. Classificação dos Requisitos:

- Funcionais: O que o sistema deve fazer? (Ex: login, cadastro, emissão de relatórios)
- Não funcionais: Como o sistema deve se comportar? (Ex: segurança, desempenho, escalabilidade)
- Regras de negócio: Restrições e diretrizes específicas da organização.

REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

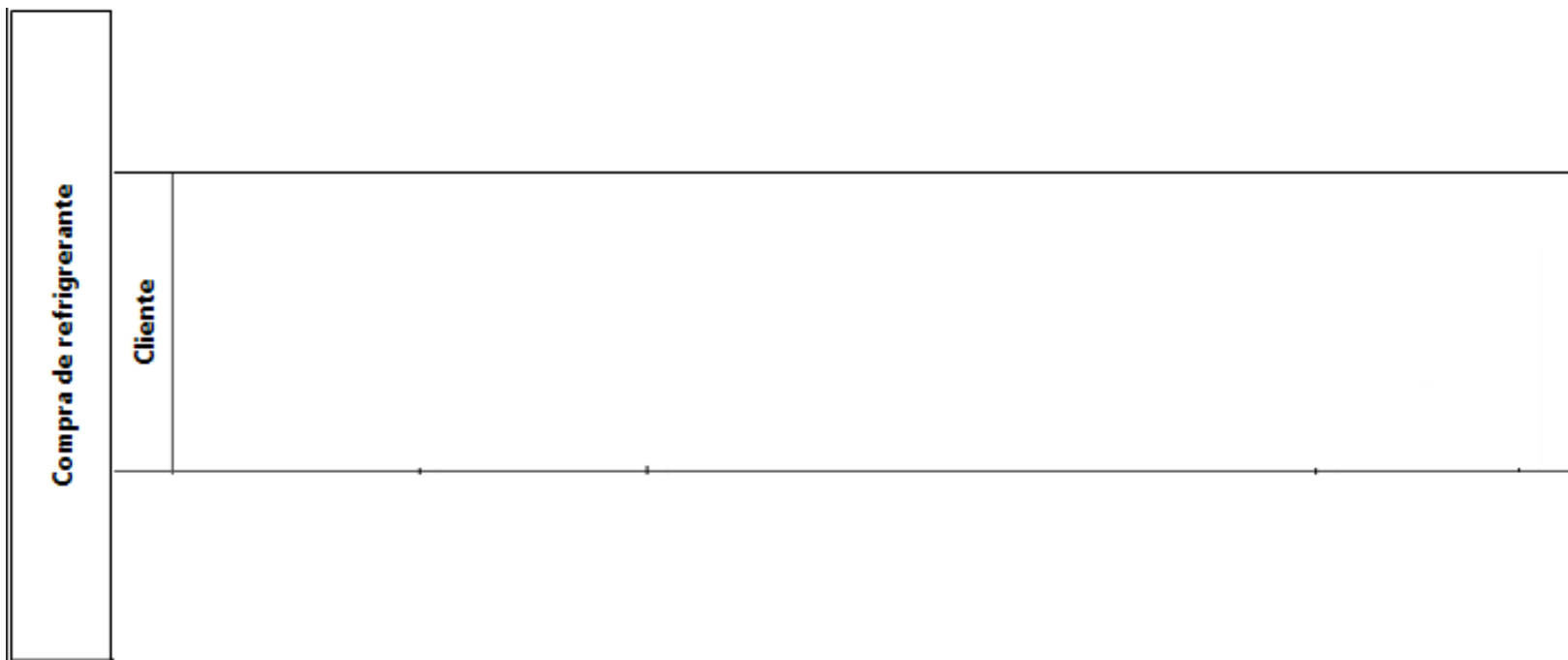
Levantamento de Requisitos:

4. Documentação dos Requisitos:

- Especificação formal em um documento de requisitos (SRS).
- Diagramas como casos de uso e fluxogramas para facilitar a compreensão.
- Protótipos/Wireframe de baixa e alta qualidade

REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



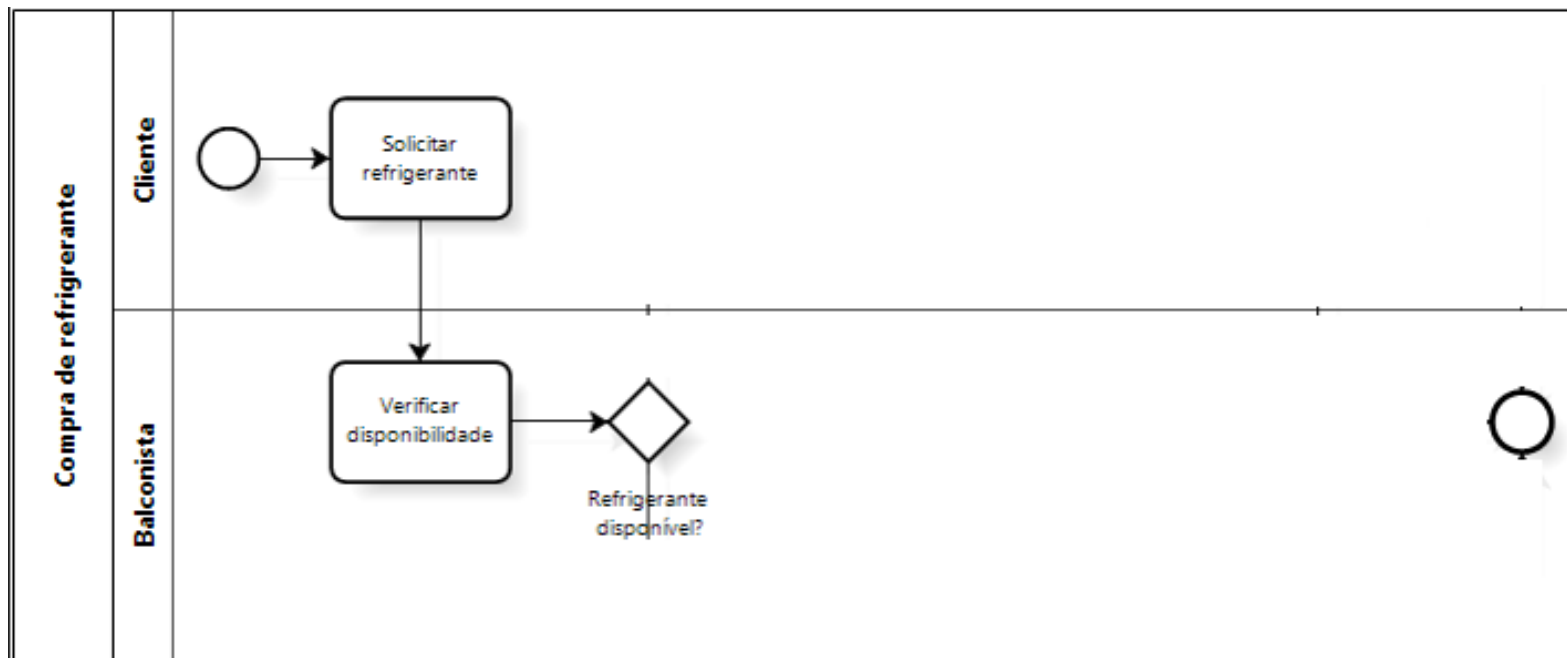
REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



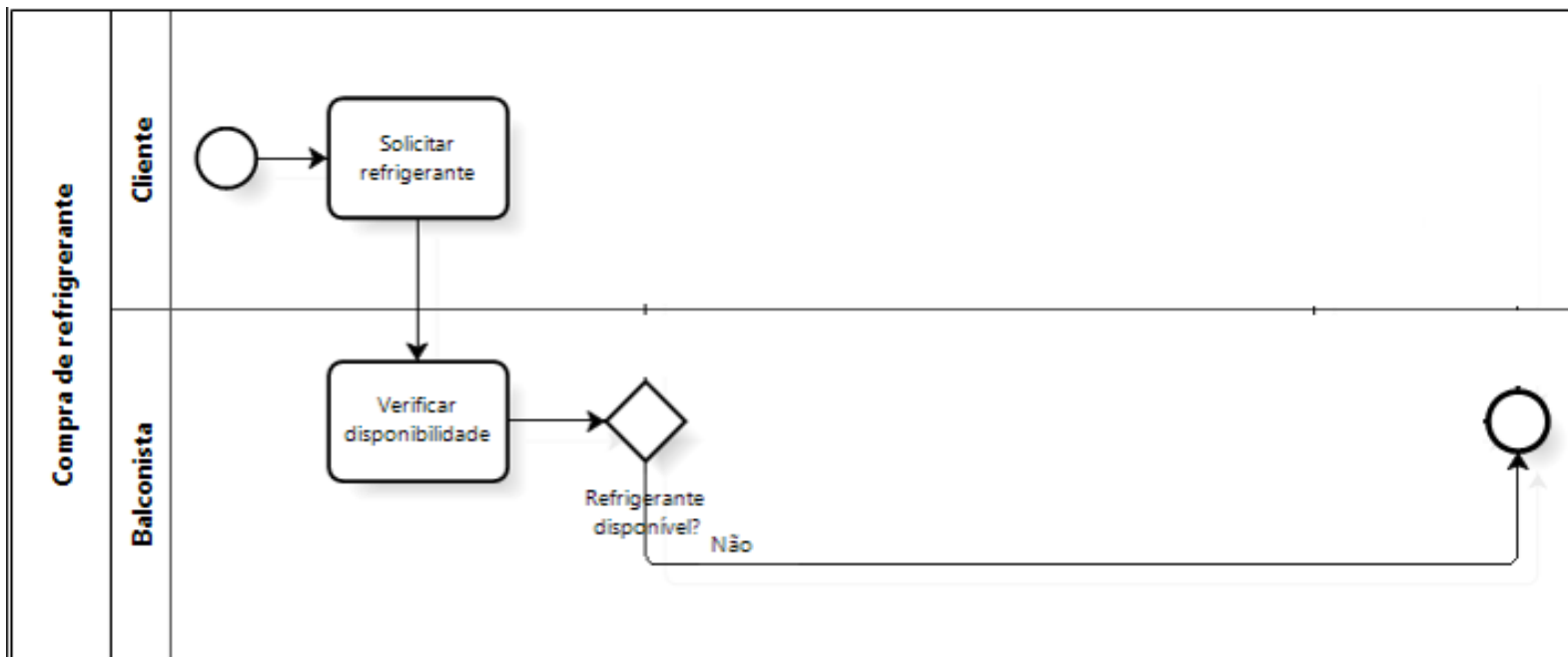
REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



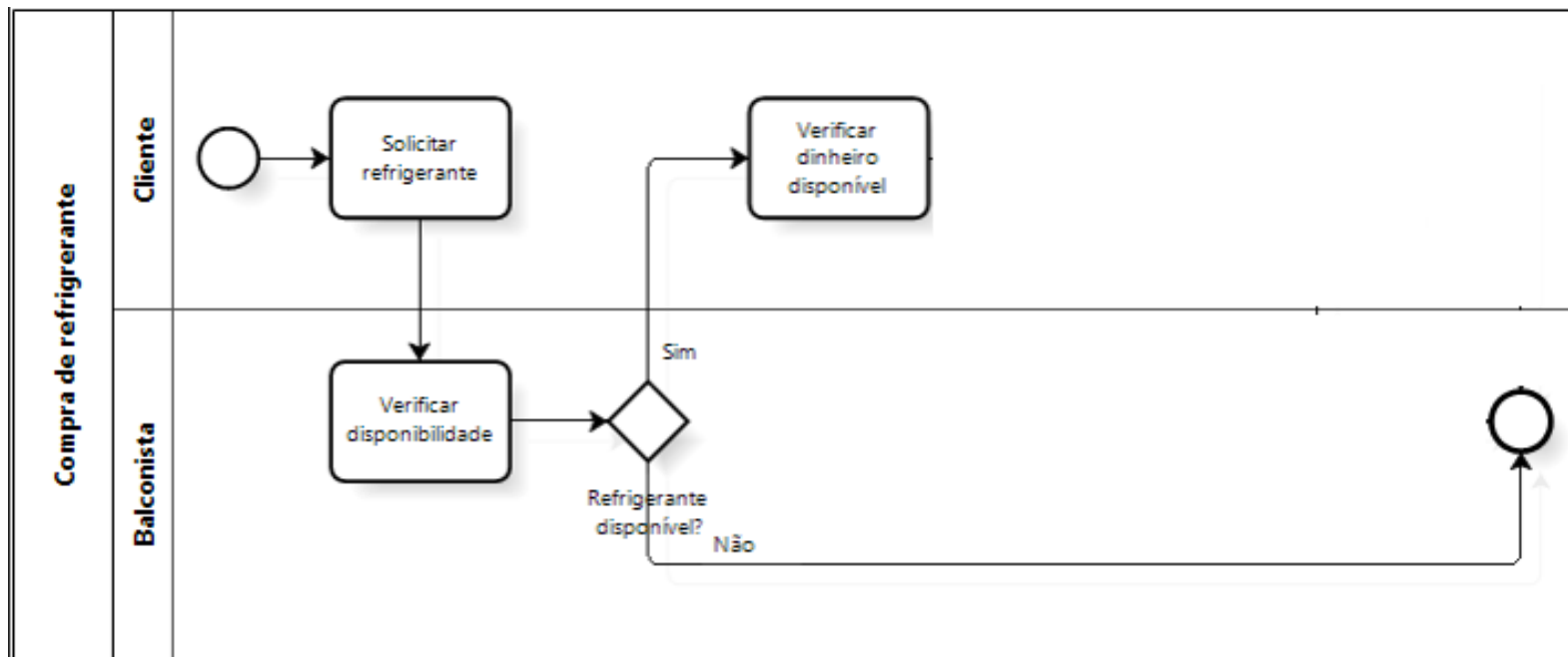
REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



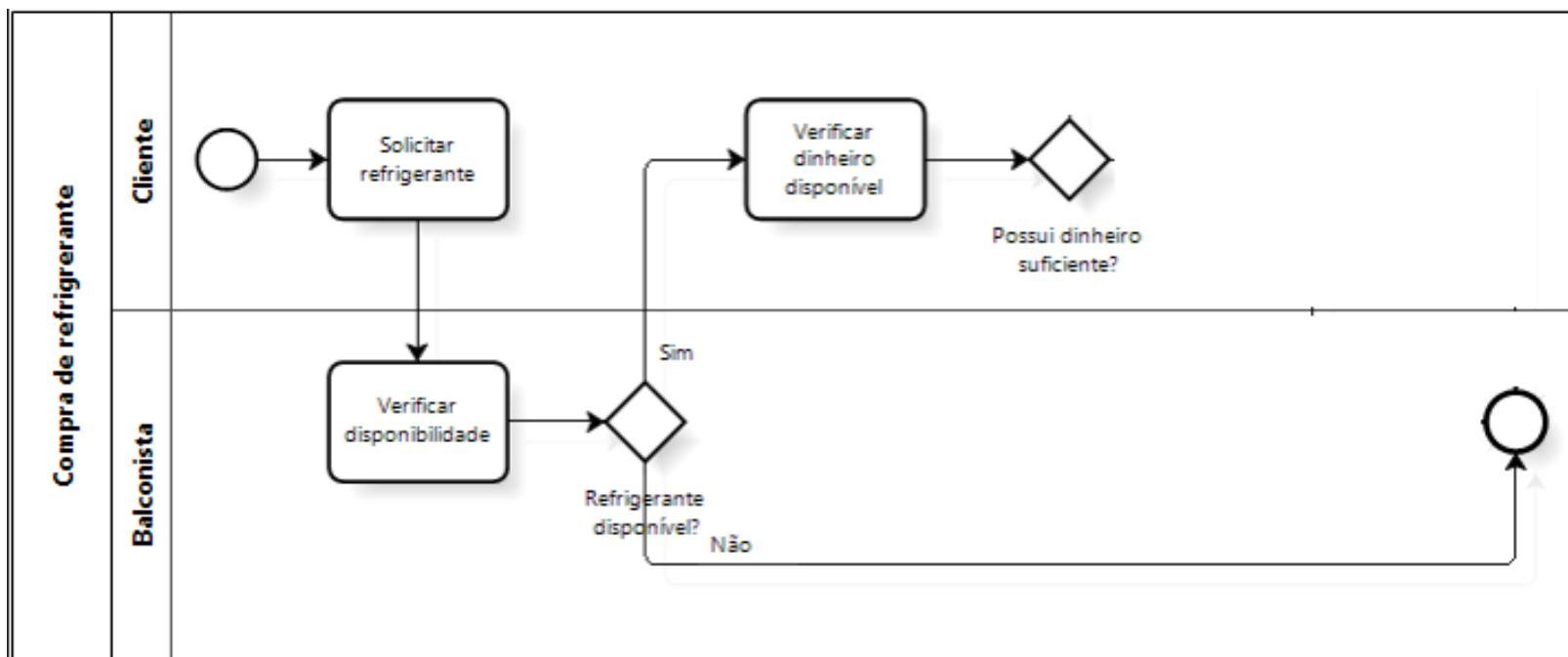
REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



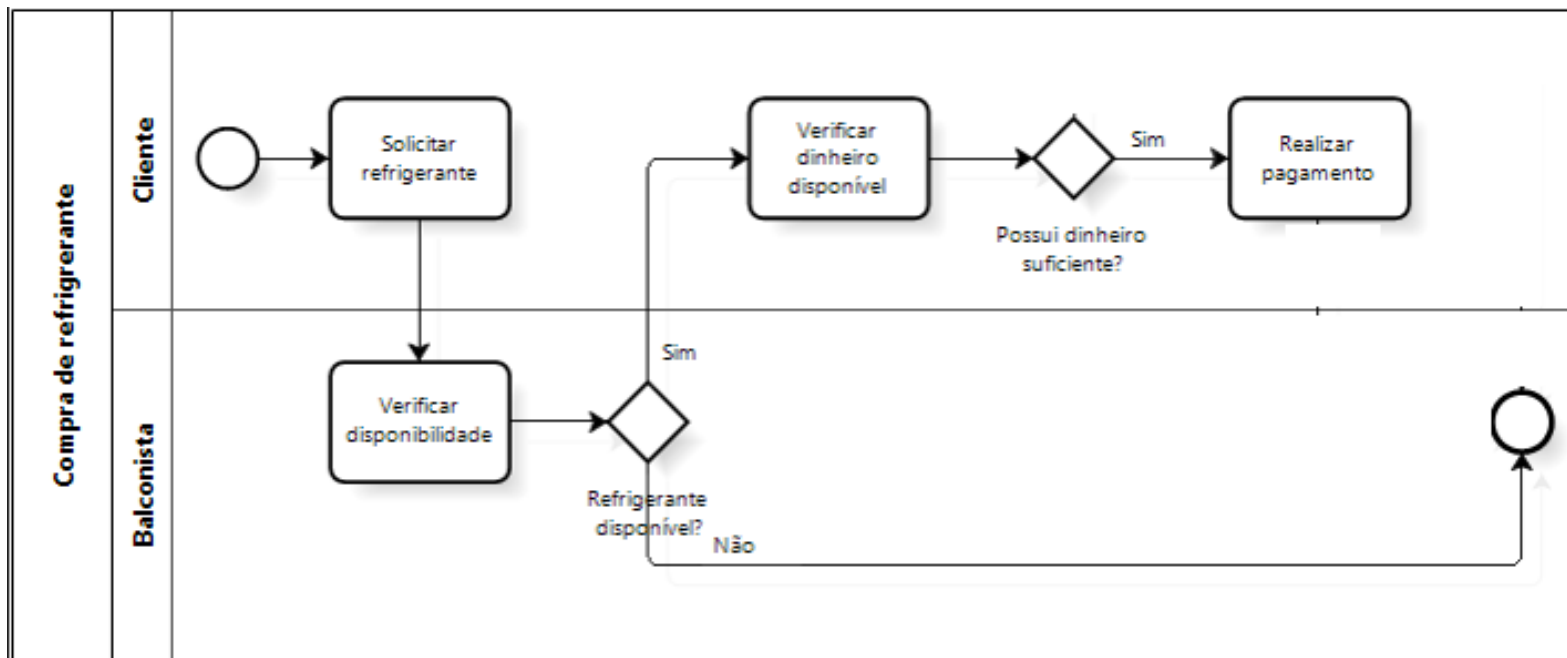
REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



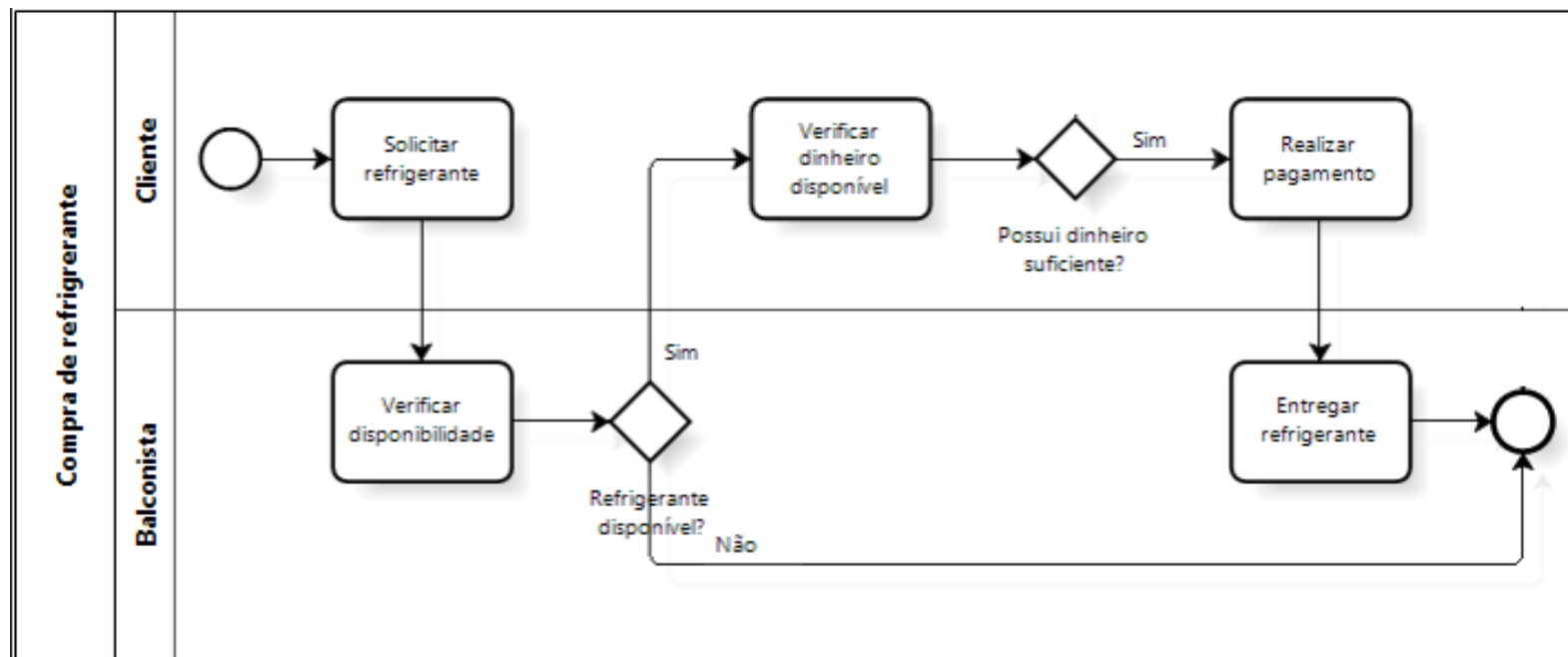
REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



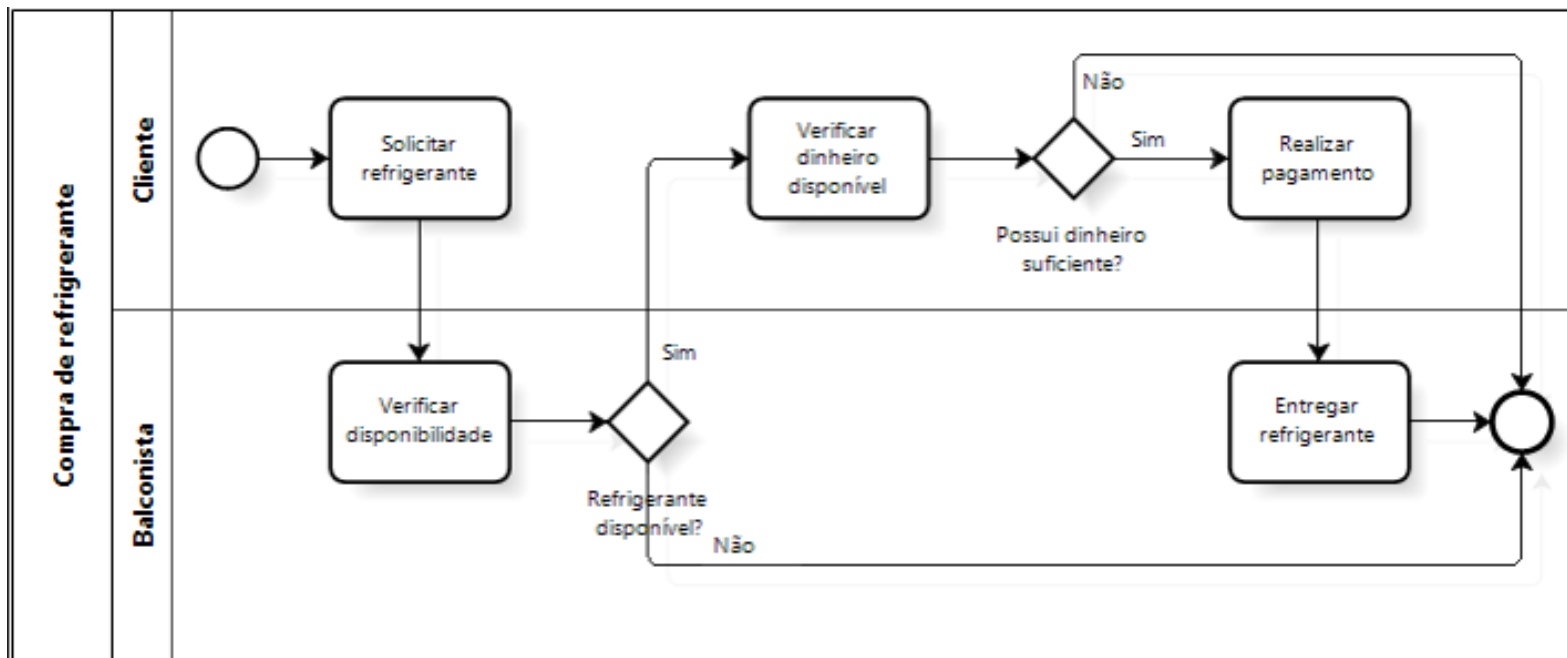
REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



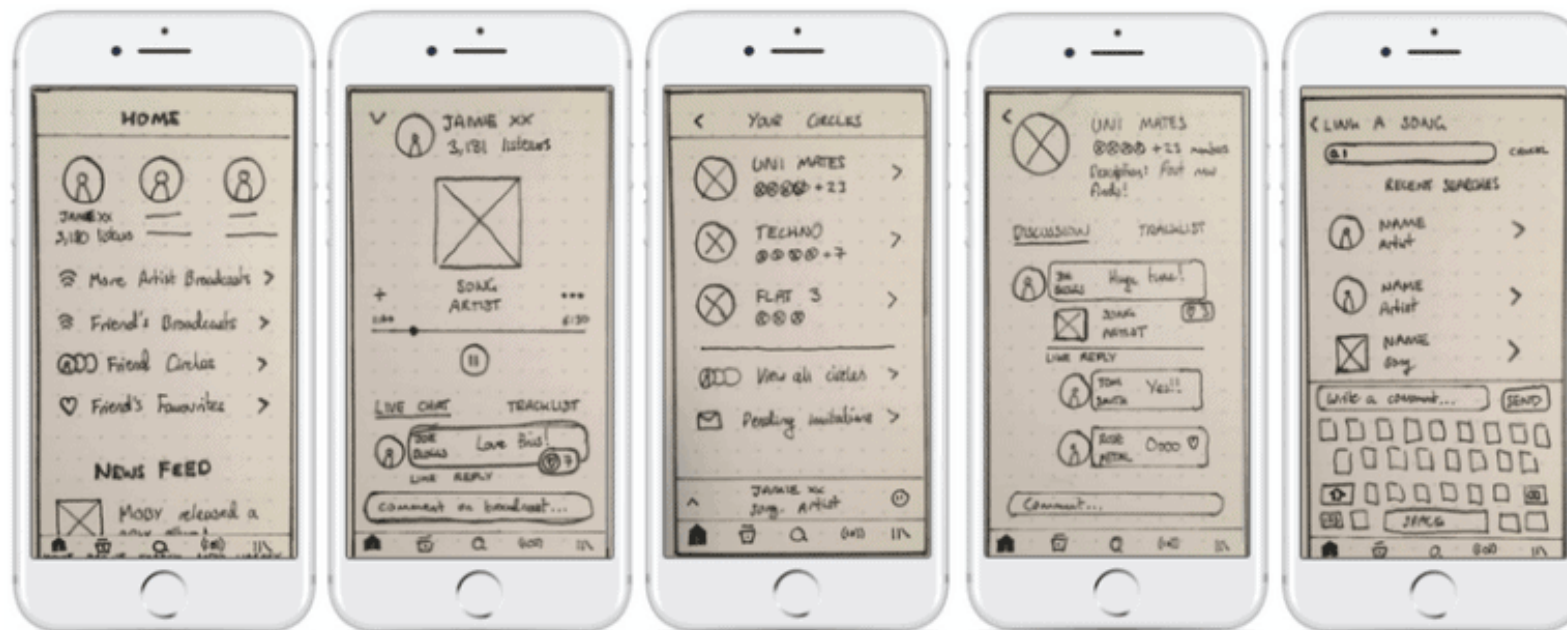
REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS



REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Levantamento de Requisitos:

5. Validação e Aprovação:

- Revisão dos requisitos com os stakeholders (partes interessadas) para evitar falhas na interpretação.
- Ajustes conforme necessário.

REQUISITOS

COMO REALIZAR O LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Levantamento de Requisitos:

6. Gerenciamento de Requisitos

- Atualização contínua conforme o projeto evolui.
- Uso de ferramentas como Jira, Trello ou requisitos rastreáveis para acompanhar mudanças.

REQUISITOS

DOCUMENTAÇÃO

Exemplo de estrutura:

1. Introdução

- Objetivo do documento
- Escopo do projeto
- Definições, acrônimos (tipo de sigla) e abreviações.

2. Descrição Geral

- Perspectiva do produto
- Funções principais
- Características de usuários
- Restrições gerais

REQUISITOS

DOCUMENTAÇÃO

Exemplo de estrutura:

3. Requisitos Específicos

3.1 Requisitos Funcionais

- Descrição detalhada de cada funcionalidade
- Entrada, processamento e saída esperados

3.2 Requisitos Não Funcionais

- Desempenho e Segurança
- Usabilidade e Confiabilidade
- Requisitos de hardware/software

3.3 Regras de Negócio

REQUISITOS

DOCUMENTAÇÃO

Exemplo de estrutura:

4. Interface do Usuário

- Mockups (representação final) e wireframes (rascunhos)
- Fluxos de navegação

5. Requisitos de Sistema

- Diagrama de arquitetura
- Tecnologias utilizadas

REQUISITOS

DOCUMENTAÇÃO

Exemplo de estrutura:

6. Considerações de Implementação

- Riscos
- Dependências

7. Aprovações

- Assinaturas dos stakeholders
- Data de aprovação

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

ESTUDO DE CASO



REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Estudo de Caso: Sistema de Gerenciamento de Biblioteca

Cenário:

A biblioteca de uma escola deseja modernizar seu sistema de gerenciamento, atualmente baseado em papel, para um sistema informatizado. Os principais objetivos incluem melhorar a eficiência no controle de empréstimos, facilitar a busca por livros e proporcionar uma experiência mais amigável para os usuários.

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Estudo de Caso: Sistema de Gerenciamento de Biblioteca

Stakeholders:

- Bibliotecários
- Alunos
- Professores

REQUISITOS

FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

Estudo de Caso: Sistema de Gerenciamento de Biblioteca

Levantando os requisitos:

Individual: identificar os requisitos funcionais e não funcionais necessários para o sistema de acordo com o cenário apresentado, pensem no sistema como um todo, em vários aspectos.

Fazer em um bloco de notas, word, google docs.