

Definição de requisitos API

José Glauber UFCG 2024.2

Contexto

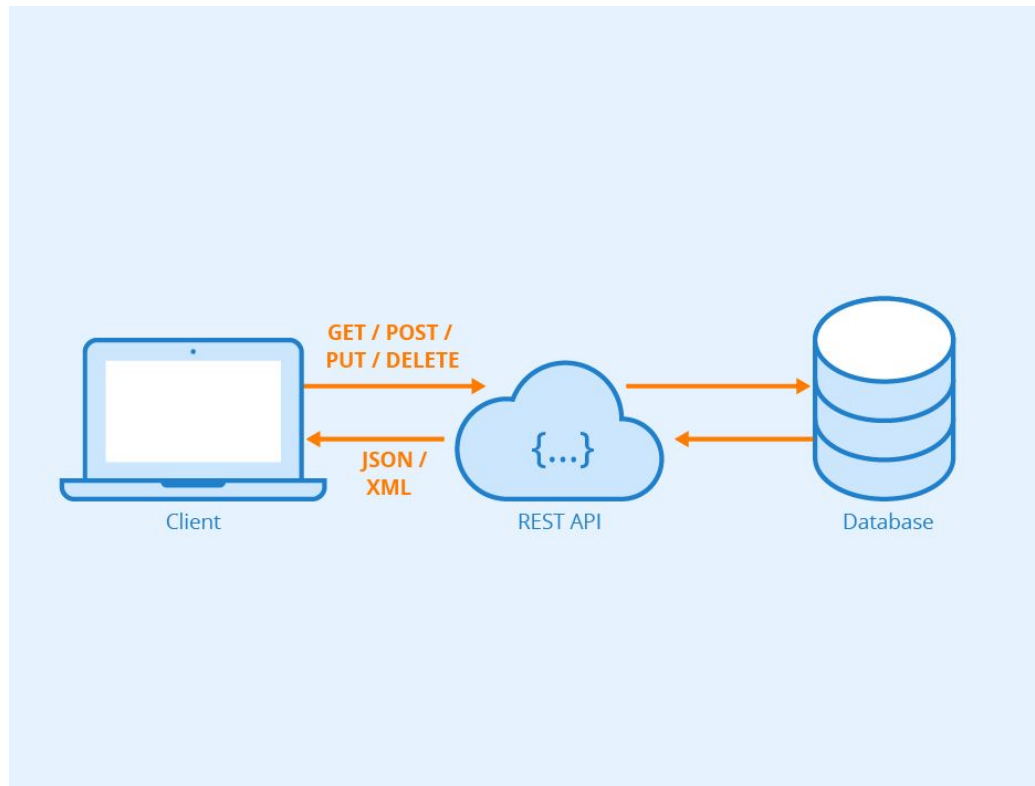
Qual o **primeiro passo** que se faz quando decidimos criamos um software do 0?

- Objetivos do projeto
- Usuários finais
- Recursos disponíveis

pontos importantes:

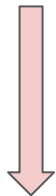
levantamentos de requisitos,
design de arquitetura, escolha
de tecnologias..

Problema?

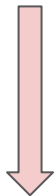


Problema?

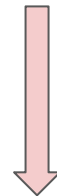
Não conseguir identificar qual a funcionalidade principal do software.



O que é?



O que faz?



Para quem faz?

Levantamento de requisitos...



Problema?

Vamos considerar uma API de catálogo de produtos para uma loja online...

sistema web: site e-commerce

O que é?



Uma API que gerencia e fornece informações sobre produtos disponíveis na loja

O que faz?



1. Fornece uma lista de produtos
2. Oferece detalhes específicos de cada produto.
3. Permite busca e filtragem de produtos com base em diferentes critérios.

Para quem faz?



1. Desenvolvedores
2. Parceiros de negócio

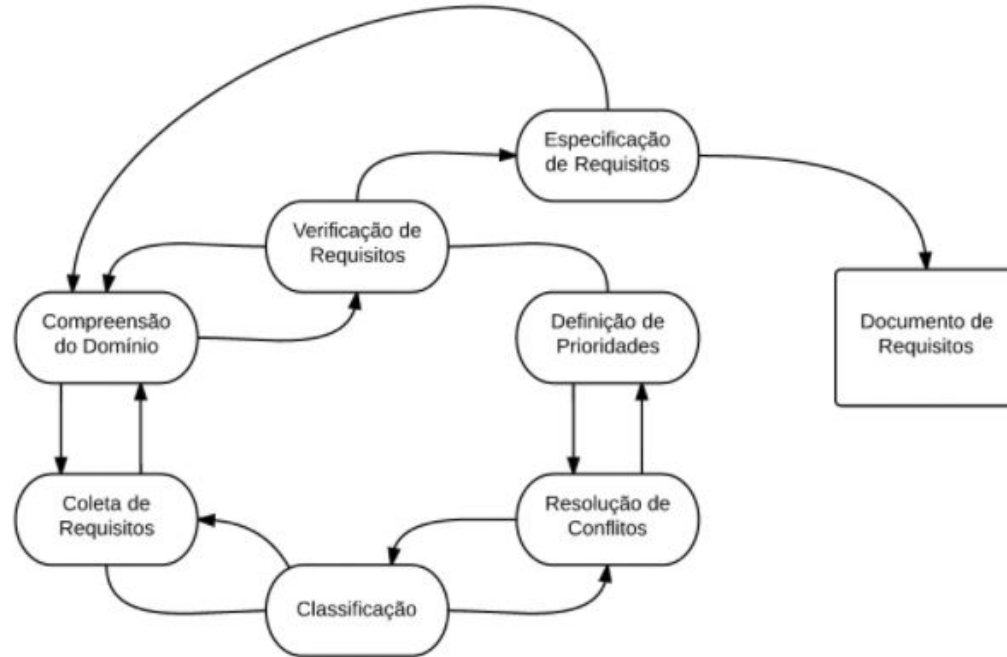
Problema?

Não conseguir identificar qual a funcionalidade principal do software.

Solução: Levantamento de requisitos

- Se preocupar em buscar informações do cliente para construir um software.
- Organizar o projeto antes de iniciar qualquer implementação.
- Entregar um software de qualidade e que atenda de fato às necessidades do usuário.

Levantamento de requisitos



Saber o que meu software vai fazer me induz a pensar o que dele deve ter..

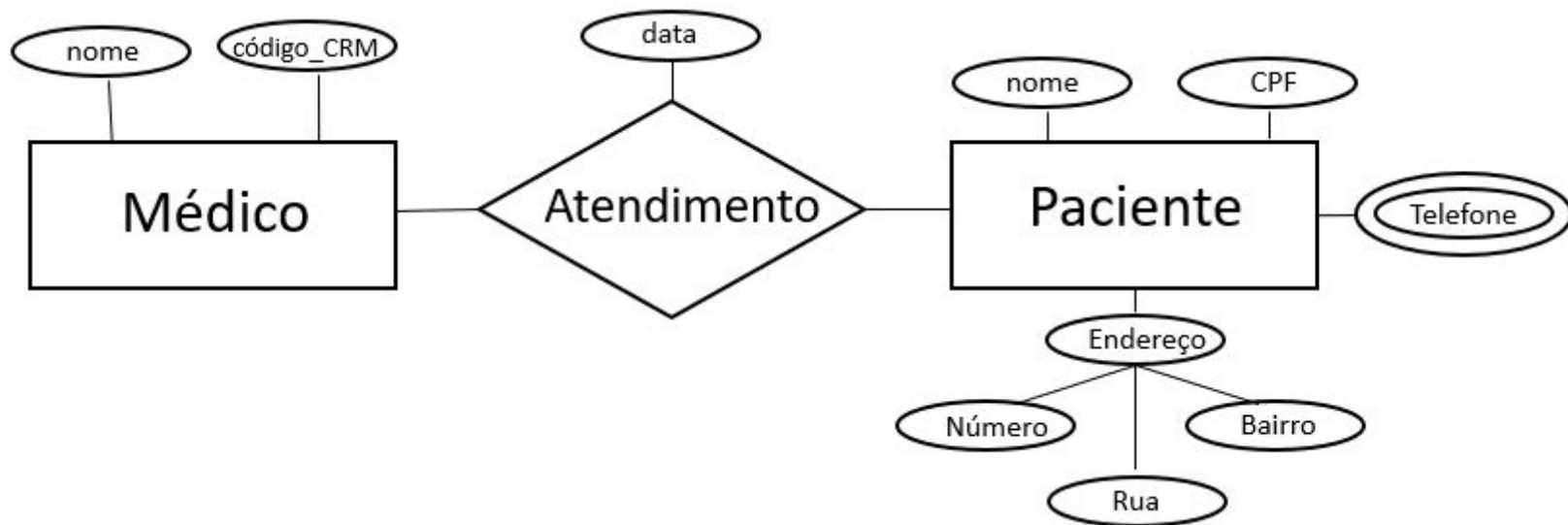
Principais partes e objetos envolvidos.

ações e
responsabilidades

características

relacionamentos

Modelo Entidade Relacionamento (MER)



Modelo Entidade Relacionamento (MER)

Entidades: Objetos ou partes envolvidas em um domínio, podem ser classificados como físicos ou lógicos, e acordo com sua existência no mundo real.

Físicas: pessoa, empresa, produto e etc..

Lógicos: modelo, espécie, função de um usuário no sistema..

Modelo Entidade Relacionamento (MER)

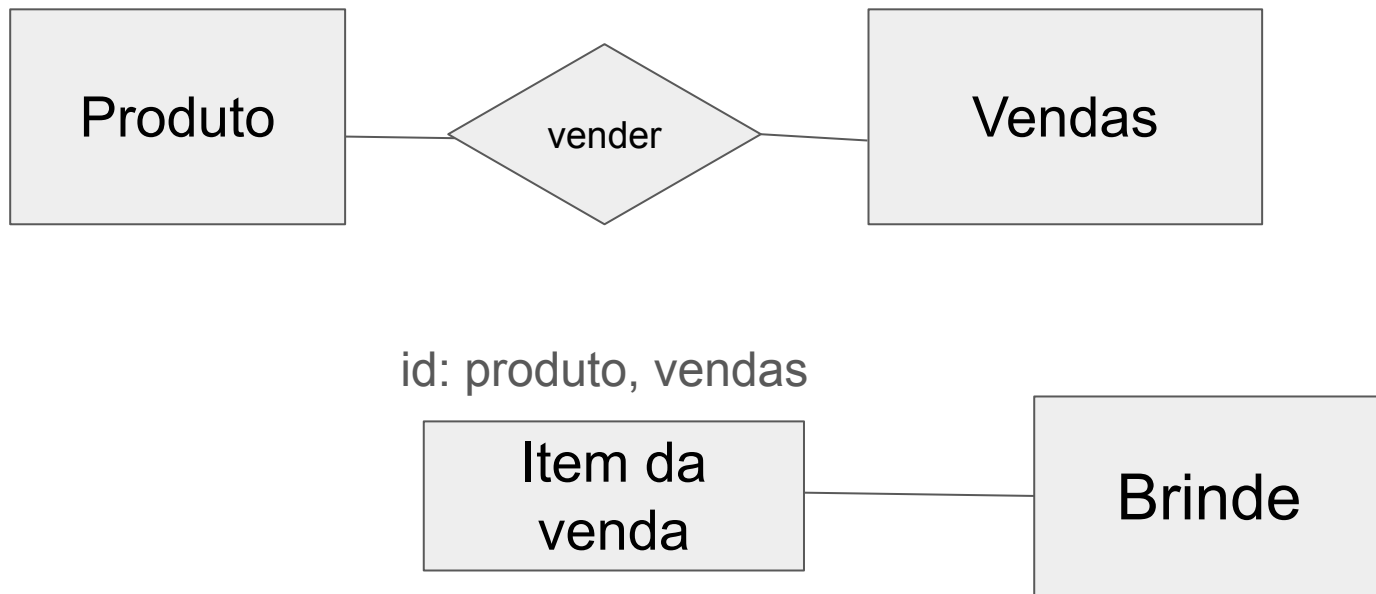
São nomeadas com substantivos concretos ou abstratos que representam de forma clara sua função dentro do domínio.

Entidades fortes: independem de outras entidades para existirem.

Entidades fracas: dependem de outras entidades para existirem.

Entidades associativas: surge quando há a necessidade de associar uma entidade a um relacionamento existente.

Modelo Entidade Relacionamento (MER)



Modelo Entidade Relacionamento (MER)

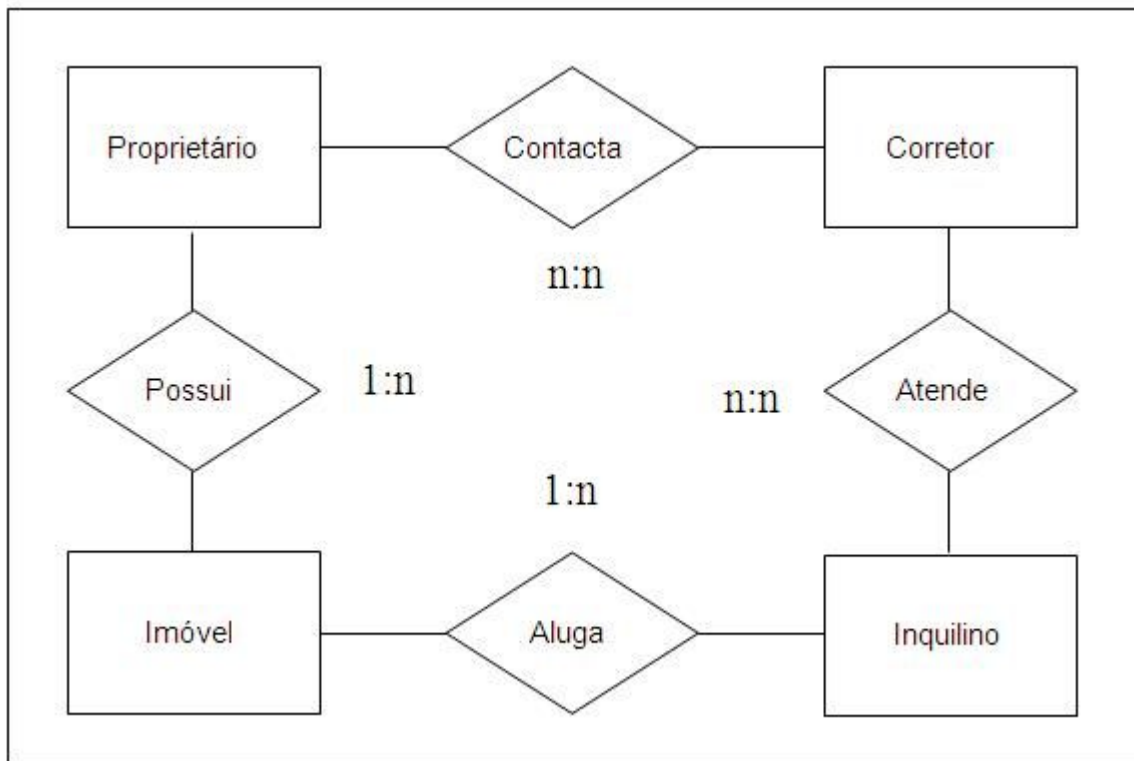
Relacionamentos: Dada a identificação das entidades, devemos definir como se dá o relacionamento entre elas. Em geral são definidos como verbos ou expressões.

Relacionamento 1..1

Relacionamento 1..n

Relacionamento n..n

Diagrama Entidade Relacionamento (DER)



Modelo Entidade Relacionamento (MER)

Atributos: São as características que descrevem cada entidade dentro do domínio. São levantados dentro da análise de requisitos, de forma a manter o modelo o mais simples possível e consequentemente armazenar apenas as informações que serão úteis.

Descritivos: representam características intrínsecas de uma entidades.

Nominativos: Além de descritivos, tem função de definir e identificar um objeto.

Simples e Compostos

Modelo Entidade Relacionamento (MER)

Atributos que são únicos e que identificam a entidade dentro do domínio são chamados de **Chave Primária**.

Atributos referenciais são chamados de **Chave Estrangeira** e geralmente estão ligados à chave primária da outra entidade.



Modelo Entidade Relacionamento (MER)

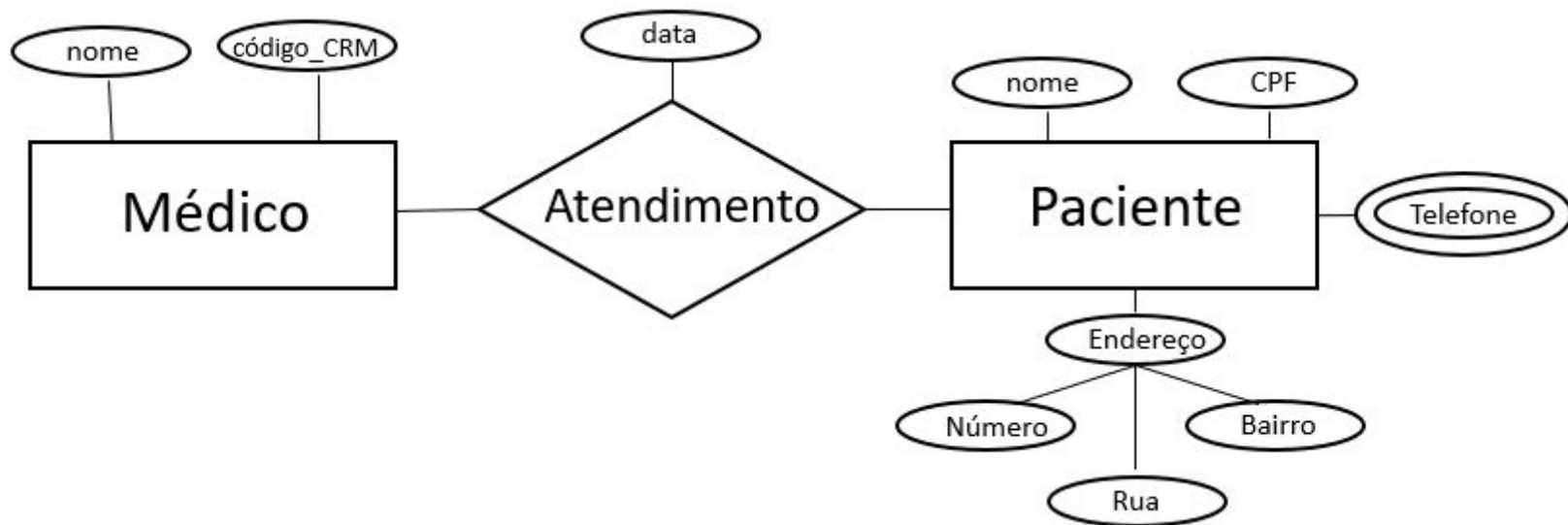
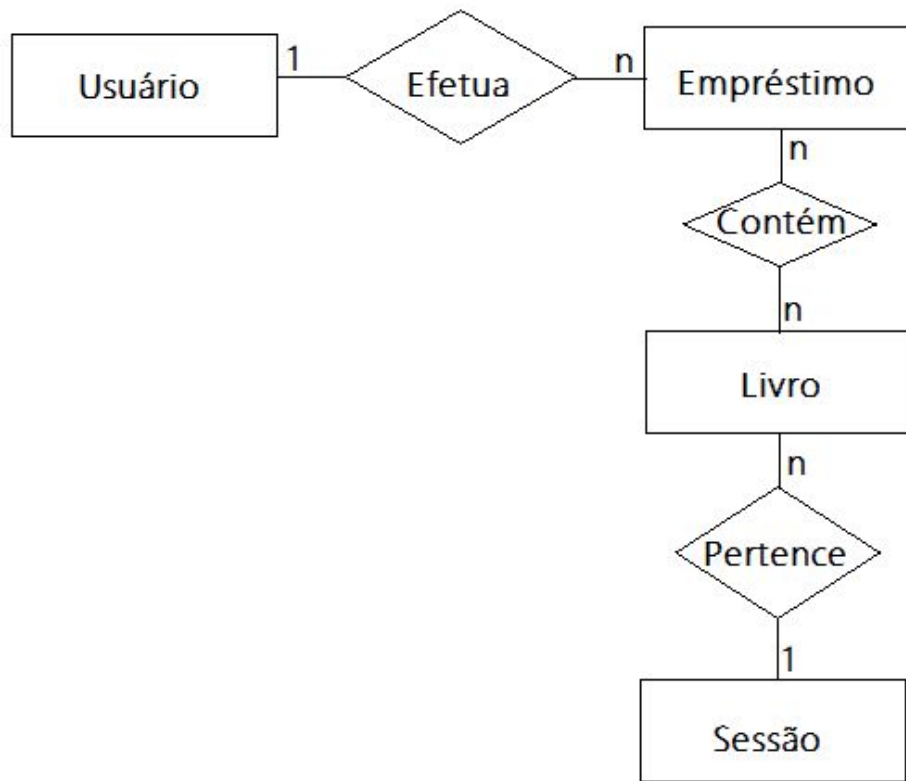


Diagrama Entidade Relacionamento (DER)



Avaliação

<https://forms.gle/3iBe5Hcc9sWnZYKg7>

Referências

- Designing Web APIs: Building APIs That Developers Love - Designing Web APIs: Building APIs That Developers Love
- RESTful Web APIs - Leonard Richardson, Mike Amundsen, Sam Ruby
- API Design Patterns - JJ Geewax
- Documenting APIs: A Guide for Technical Writers and Engineers - Google Developers