



Minimundo do projeto de Banco de Dados

Joao Felipe dos Santos Silva

Leticia Prado da Costa Burgos

Allan Rodrigues

Gustavo Pinho Sodre da Mota

Sofia Diniz

Recife

16/05/2021

Introdução

Neste documento, iremos usar definições e conceitos de um Sistema Gerenciamento de Banco de Dados, detalhando, em uma versão mais simples, entidades, atributos e relações do serviço de Streaming Netflix.

Objetivo do minimundo

Esse minimundo é uma reunião de dados relevantes para o projeto, detalhando as regras de negócio que iremos abranger, de maneira textual e descritiva. De maneira geral, buscamos evitar ambiguidades e ser breve no detalhamento, já que o minimundo busca ser uma etapa mais inicial.

Descrição do minimundo

O sistema de streaming de vídeo Netflix permite que o usuário crie seu cadastro e assista diversos conteúdos, como filmes e séries.

O **Usuário** possui como atributo E-mail, Senha, Endereço (número, CEP e completo), Amigos e o Código de Usuário como seu atributo identificador. Para escolher um **Plano** e começar a usar a Netflix, é necessário o cadastro de um **Cartão de crédito** com as informações de Número de cartão, Nome no cartão, Data de validade e Código de segurança.

É possível que o usuário tenha amigos no sistema de streaming por meio de um relacionamento de amizade, no qual um seria o seguidor e seguiria o outro.

O **Plano** possui atributos de Valor e Nome do plano, além do atributo identificador ID. Ele gera a **Mensalidade** a ser paga, que, por sua vez, possui a Referência e Data de Vencimento.

Com o cadastro válido, agora é possível assistir os **Conteúdos** desejados, que são descritos a partir do Título, Gênero, Sinopse, Ano e Classificação indicativa. Ele pode ser do tipo **Filme**, com uma duração, ou do tipo **Série** que possui a quantidade de episódios e inclui o episódio. O **Episódio** possui sua própria sinopse, duração e título.

Entidades e atributos

Usuário

- Código do usuário
- E-mail
- Senha
- Endereço (Atributo composto)
 - Número
 - CEP
 - Complemento
- Amizades

Cartão

- Número do cartão
- Nome no cartão
- Data de validade
- Código de segurança

Mensalidade

- Referência
- Data de vencimento

Plano

- Nome do plano
- ID
- Valor

Conteúdo

- Título
- Gênero (Atributo multivalorado)
- Sinopse
- Ano
- Classificação indicativa

Filme

- Duração

Série

- Quantidade de episódios

Episódio

- Título

- Número do episódio
- Sinopse
- Duração

Relacionamentos

- Um plano possui vários usuários. Um usuário só pode ter um plano. **(1:N)**
- Usuário assiste vários conteúdos e o conteúdo pode ser assistido por vários usuários.

(N:N e Relacionamento binário)

- A mensalidade só é gerada a partir de um plano. **(parcial-total)**
- Um conteúdo pode não estar ligado a um usuário, da mesma forma que um usuário pode não estar ligado a um conteúdo. **(parcial-parcial)**
- Série inclui Episódio. **(Relacionamento identificador)**
- Usuário pode ser amigo de outros Usuários. **(Relacionamento Unário)**
- Um usuário pode possuir múltiplos cartões, mas apenas um plano. Um cartão pode estar associado a múltiplos usuários, mas para cada usuário associado esse cartão só paga um plano. Cada plano pode estar associado a múltiplos usuários e ser pago por múltiplos cartões, mas para cada dupla usuário-cartão só pode haver um plano.

(Relacionamento N-ário)

- O Conteúdo é formado por Filmes e Séries. **(Herança)**
- Número de episódios. **(Atributo discriminador)**