

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

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)**