

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. Para isso, o usuário precisa preencher um formulário com e-mail, senha, e endereço (número, CEP e complemento). Se o usuário desejar assistir algum conteúdo, ele deverá cadastrar um cartão de crédito com os seguintes dados: número do cartão, nome no cartão, código de segurança e data de validade do cartão. Cada cartão só pode ser adicionado a uma conta e cada conta só possui um cartão. Com isso, o usuário paga suas mensalidades por meio do seu cartão de crédito, se diferenciando por data de pagamento. Cada mensalidade possui valor, mês/ano e data de vencimento. Após preencher o cadastro e realizar o pagamento, o usuário se depara com o catálogo de conteúdo da Netflix, podendo assistir qualquer opção. Cada conteúdo possui título, gênero, sinopse, ano de lançamento e classificação indicativa. Além disso, cada conteúdo pode ser do tipo série ou filme. Cada filme possui uma duração e cada série possui uma quantidade de episódios, também incluindo episódios. Por sua vez, cada episódio possui sua própria sinopse, duração e título. Por fim, cada usuário pode seguir e ser seguido por outros usuários, em um sistema de amizade.

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

Relações

- 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)**