

História: O Mundo por Trás do Spotify

Você foi contratado para desenvolver o banco de dados do "Spotifácil", um novo app de música em streaming que quer competir com o Spotify.

Você precisa entender como as pessoas usam o aplicativo e como os dados estão organizados por trás da tela.

No Spotifácil:

Na plataforma, cada pessoa que deseja utilizar o serviço precisa criar uma conta com nome, e-mail e tipo de acesso (gratuito ou premium). Há usuários que mantêm várias coleções de músicas para diferentes momentos: uma para estudar, outra para treinar, outra para relaxar. Essas coleções são criadas por eles mesmos, com nomes personalizados.

Dentro dessas coleções, os usuários podem adicionar quantas faixas quiserem. Inclusive, a mesma música pode aparecer em coleções diferentes, criadas por usuários distintos. O criador da coleção decide a ordem das faixas, arrastando e organizando como quiser.

Toda música no sistema está associada a um lançamento, que pode ser um disco, um EP ou um single. Um lançamento pode conter apenas uma faixa ou várias. Cada lançamento é associado a pelo menos um artista, mas é comum que vários artistas colaborem no mesmo projeto.

A empresa também coleta dados para entender o comportamento dos usuários. Sempre que uma música é tocada, o sistema registra qual usuário a ouviu, em que momento e por quanto tempo ela foi tocada. Isso ajuda a melhorar recomendações e identificar músicas mais populares.

- ✓ Cada usuário tem uma conta, que pode ser gratuita ou premium.
- ✓ Um usuário pode criar suas próprias playlists, que são coleções de músicas favoritas. Cada playlist só pode ser criada por um único usuário.
- ✓ Cada playlist pode conter várias músicas, e uma mesma música pode estar em várias playlists diferentes.
- ✓ Quando adiciona uma música à playlist, o app precisa saber a posição da música dentro dela (por exemplo, 1ª, 2ª...).
- ✓ As músicas fazem parte de álbuns. Um álbum pode ter várias músicas.
- ✓ Um álbum pertence a um ou mais artistas. Um artista pode lançar vários álbuns, e alguns álbuns podem ser colaborações entre dois ou mais artistas.
- ✓ O sistema também registra as músicas ouvidas pelos usuários. Toda vez que um usuário ouve uma música, é salvo a data e hora da execução e quanto tempo ele escutou daquela música.