



## Lista 1 - Implemente o DDL em SQL

### Grupos de no máximo 3(três) integrantes

### Entrega (31/03/2024), 23:59h no AVA

#### IMPORTANTE:

- Crie o Diagrama Entidade-Relacionamento Visto em Sala de aula para cada questão a seguir.
  - Os diagramas devem ser desenvolvidos utilizando a ferramenta BR Modelo (<https://brmodeloweb.com>) ou draw.io (utilize o draw.io somente se você já o utilizou anteriormente).
  - Para cada diagrama você deve construir o DDL correspondente. Chame cada arquivo de `ex1.sql` e `ex2.sql`.
  - Cada grupo deve entregar um arquivo compactado (ZIP) contendo os dois diagramas propostos no formato PNG, JPG ou PDF, e cada arquivo contendo o DDL de cada banco.
  - Certifiquem-se que os arquivos entregues não estão corrompidos. Se forem entregues arquivos corrompidos ou formato incorreto, não haverá outra oportunidade para envio.
1. Objetivo do sistema: **Sistema de Apoio a Amigo Secreto (SAAS)** tem como objetivo automatizar a troca de mensagens entre os participantes, preservando o sigilo deles e mantendo as informações dos participantes, realizando o sorteio e a distribuição, disponibilizando demonstrativos e avisos gerais.
- (a) Necessidades:
- Permitir o cadastramento de participantes.
  - Permitir o sorteio automático.
  - Distribuir a notificação de quem é o amigo secreto do participante.
  - Permitir a troca de mensagens entre os participantes, preservando seu anonimato.
  - Permitir ao patrocinador registrar avisos gerais.
  - Permitir o cadastramento da lista de sugestão de presentes.
  - Disponibilizar a relação dos participantes.
  - Disponibilizar, após o encerramento do amigo secreto, demonstrativos contendo:
    - Total de mensagens.
    - Ranking dos participantes que mais receberam mensagens.
    - Ranking dos participantes que mais enviaram mensagens.
    - Lista dos codinomes, com seus respectivos participantes.
    - Lista de quem tirou quem.
  - Permitir aos participantes avaliar e dar sugestões para os próximos amigos secretos.
  - Manter relação entre quem tirou quem, evitando que haja a mesma troca para os próximos quatro amigos secretos. Caso isso não possa ser feito, apresentar uma solução.
- (b) Benefícios esperados:

- Aviso imediato de mensagem ao participante.
- Eliminação total do trabalho de administração da caixa de mensagens.
- Redução em 90% do uso de papel para a troca de mensagens.

(c) Restrições:

- Número máximo de participantes: 60

(d) Vocabulário do negócio:

- Codinome: pseudônimo, com o qual um participante irá se identificar ao escrever mensagens para seu amigo secreto.
- Destinatário: participante que receberá uma mensagem.
- Mensagem: texto livre a ser escrito pelos participantes.
- Notificação: mensagem enviada automaticamente pelo sistema a cada participante, divulgando o nome de seu amigo secreto.
- Participante: pessoa alocada no departamento que deverá fornecer nome e ramal.
- Ranking: lista descendente (do maior para o menor) que apresenta o nome dos participantes que mais receberam e enviaram mensagens.
- Sorteio: processo automático que escolhe qual participante deverá entregar o presente ao outro, sem que haja a possibilidade de o participante tirar a si próprio.
- Patrocinador: organizador do sorteio.

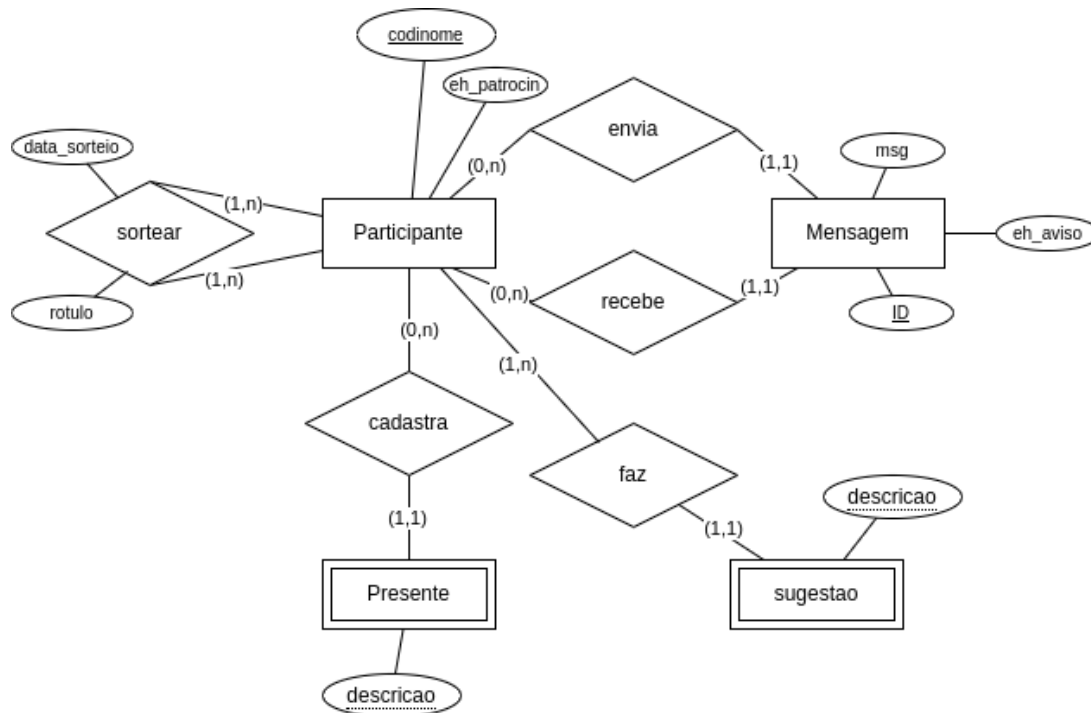


Figura 1: DER SAAS

2. A **Notown Records** decidiu armazenar informações sobre músicos que tocam em seus álbuns (assim como outros dados da empresa) em um banco de dados. A empresa escolheu sabiamente contratar você como projetista de banco de dados. Cada músico que grava na Notown tem um CPF, um nome, um endereço, e um número de telefone. Músicos (que não ganham muito normalmente) compartilham o mesmo endereço, e nenhum endereço tem mais do que um telefone. Cada instrumento utilizado nas músicas gravadas na Notown tem um nome (por exemplo, guitarra, sintetizador, flauta) e um tom musical (por exemplo C, B#, E#). Cada álbum gravado com o selo Notown tem um título, uma data de direitos autorais, um formato (por exemplo, CD ou MC) e um identificador de álbum. Cada música gravada na Notown tem um título e um autor. Cada músico toca diversos instrumentos e

um determinado instrumento pode ser tocado por vários músicos. Cada música é interpretada por um ou mais músicos, e um músico pode interpretar mais de uma música. Cada álbum tem exatamente um músico que trabalha como seu produtor. Naturalmente, um músico pode produzir diversos álbuns.

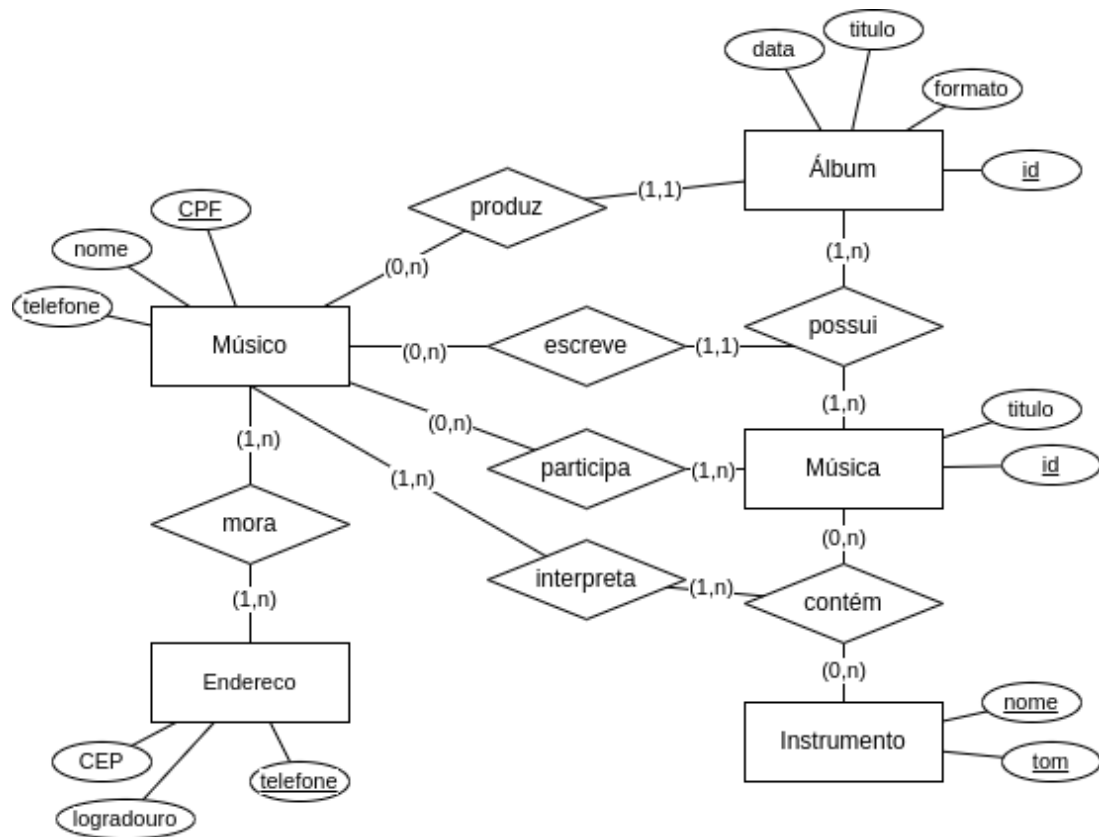


Figura 2: DER Notown