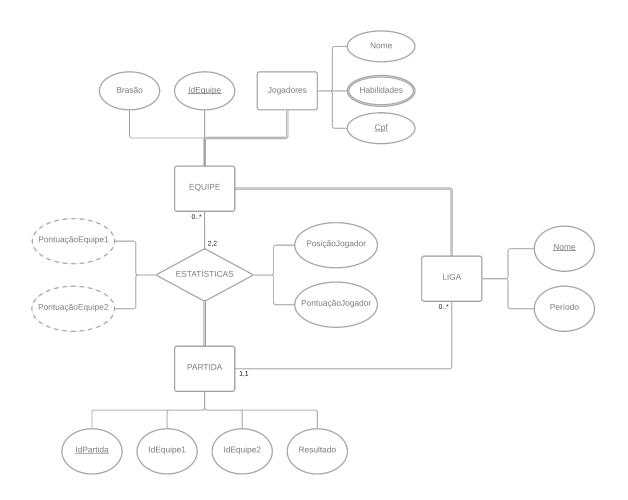
Roteiro 06 - Banco de Dados

Túlio Araújo Cunha

Novembro 2020

https://lucid.app/invitations/accept/4980ee72-5089-49cd-afd4-d540dc8c4c5d

Questão 01



Foi pensando em uma modelagem com as seguintes entidades:

- *Equipe*, que possui uma brasão, um identificador como chave primária e um conjunto de Jogadores, que é outra entidade.
- Jogador que possui nome, cpf como chave e um conjunto de habilidades.
- Liga, com nome como chave e um período de acontecimento.
- *Partida*, com um identificador como chave, as chaves das ambas equipes participantes e o resultado da partida.

Há também uma relação chamada de Estatísticas, que utiliza as informações das duas equipes das partidas e adiciona também as informações de posição e pontuação de cada jogador. Sendo possível também calcular a pontuação da equipe~1 e da equipe~2.

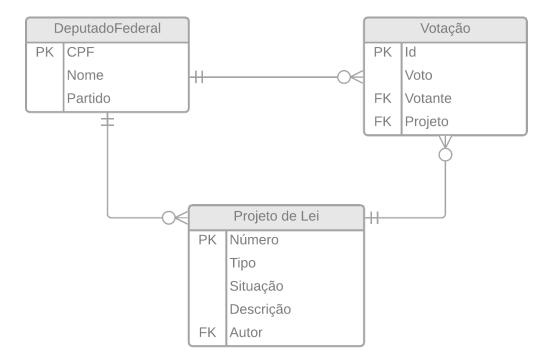
Foram utilizadas participações totais nos casos:

- Equipe e Jogadores uma vez que existes equipes sem jogadores e viceversa.
- *Liga* e *Equipe*, da mesma forma que só pode-se existir times associados a uma *Liga* e a *Liga* não existe sem times nela.
- Estatísticas e Partida uma vez que a Partida utiliza as informações da Estatísticas para popular seus dados.

Os quantificadores utilizados foram:

- *Partida* (1,1) e *Liga* (0..*), uma vez que cada partida está associada em uma única *Liga* e cada *Liga* pode conter 0 ou várias partidas.
- Equipe (0..*) e Estatísticas (2,2), uma vez que cada equipe pode não ter jogado nenhuma partida, sendo assim não ter informações das estatísticas da mesma ou várias partidas. E cada estatística precisa das informações de ambos os times para existir.

Questão 02



Foi pensando em uma modelagem com as seguintes entidades:

- Deputado Federal, que possui um cpf como chave primária, nome e partido.
- *Votação*, que possui um identificador, um voto, uma chave estrangeira para seu votante e outra para o projeto que ela se refere.
- *Projeto de Lei*, com número como seu identificador, um tipo, uma situação, uma descrição e uma chave estrangeira para seu autor.

Os quantificadores utilizados foram:

- **Deputado Federal** (1,1) e **Votação** (0..*), considerando que cada **Votação** é feita por apenas um deputado ou ela não existe e considerando que cada **Deputado Federal** pode realizar várias votações ou nenhuma.
- **Deputado Federal** (1,1) e **Projeto de Lei** (0..*), tendo que cada **Projeto de Lei** é criado por apenas um deputado ou ela não existe e considerando que cada **Deputado Federal** pode realizar criar vários projetos de lei ou nenhum.

• Projeto de Lei (1,1) e Votação (0..*), uma vez que cada Votação está associada a apenas um Projeto de Lei ou não existe e que cada Projeto de Lei pode ter sido votado 0 ou muitas vezes.