

Projeto Prático 2

SCC-541 Laboratório de Bases de Dados

Relatório

Leonardo Gonçalves Chahud
Lucas Veiga
Murilo Franchi
Rafael Dantas

Prof. Dr Caetano Traina Jr.
PAE: Igor Alberte R. Eleutério

Comentários sobre o mapeamento

País: Foi mapeado com a chave primária considerando o nome do país.

Aeroporto: Foi considerado como chave primária o **códigoICAO**. **NomePaís** é chave estrangeira de País. Os atributos chave de cidade foram mapeados para dentro do Aeroporto devido ao relacionamento 1:N apresentado no diagrama. Desse modo, **LatCidade** e **LongCidade** são chaves estrangeiras de **Cidade**.

Cidade: Foi mapeado com a chave primária composta pela latitude e longitude da cidade. O atributo **NomePaís** foi mapeado dentro de cidade devido ao relacionamento 1:N com a tabela **País**, fazendo com que **NomePaís** seja chave estrangeira.

Construtor: Foi mapeado com chave primária **ID** e seus demais atributos. Possui chave estrangeira referenciando país também devido ao relacionamento 1:N.

Circuito: Foi mapeado com chave primária **Nome** e chave estrangeira referenciando **Cidade** devido ao relacionamento 1:N.

Corrida: Foi mapeado com uma chave primária composta por **ID** e **NomeCircuito**. O atributo **NomeCircuito** foi mapeado dentro de **Corrida** devido ao relacionamento 1:N e **Corrida** ser uma entidade fraca na relação total com **Circuito**. **NomeCircuito** é uma chave estrangeira da tabela **Circuito**.

Piloto: Foi mapeado com chave primária **Nome** e chave estrangeira referenciando **País** devido ao relacionamento 1:N.

Volta (Agregação): A agregação Volta foi mapeada considerando que para cada participação de piloto-corrida haveriam várias voltas e que todos os demais atributos do relacionamento (nesse caso, nenhum) podem ser mapeados para a entidade agregada. Dessa forma, podemos mapear apenas a **entidade agregada**. Sua chave primária é composta pelo **NúmeroDaVolta**, **chave primária de piloto** e **chave primária (composta) de corrida**. Obviamente, os demais atributos da entidade agregada também foram mapeados.

PitStop (Entidade fraca): Por ser uma entidade fraca com relacionamento total com Volta, PitStop possui como chave primária (composta) toda a chave primária de Volta e o seu número de volta.

Resultado (Agregação): Como Resultado é uma agregação de um relacionamento ternário e, nesse caso, podemos mapear **apenas** a agregação, consideramos como chave primária, de acordo com suas cardinalidades, as chaves de **Corrida** e **Piloto** somente. Isto ocorre porque o Construtor deve aparecer **somente uma** vez para cada par (Corrida, Piloto) e, portanto, não pode ser considerado como chave também. Além disso, há o atributo descrição que é chave estrangeira de Status. Os demais atributos da agregação também foram mapeados conforme o diagrama.

Classificação_Piloto: Foi criada uma tabela adicional devido ao relacionamento N:N entre **Corrida** e **Piloto**. Possui uma chave primária composta por **IDCorrida**, **NomeCircuito**, **NomePiloto**. Tanto **IDCorrida** quanto **NomeCircuito** são chave estrangeira de **Corrida** e **NomePiloto** chave estrangeira de **Piloto**.

Qualifica: Relacionamento ternário entre Corrida, Construtor e Piloto. Novamente, a cardinalidade da parte do Construtor é 1 e, portanto, o ID do construtor não pode ser considerado como chave nesse caso. Dessa forma, consideramos como chaves primárias aquelas que se referem ao Piloto e as Corridas. Os demais atributos foram mapeados conforme o diagrama.

Status: Foi mapeado considerando a chave primária como **Descrição** conforme o diagrama.

Diagrama:

Há um diagrama separado em pdf no escaninho para melhor visualização.

