

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)
INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL
IMD0401- BANCO DE DADOS
ALUNO: JOÃO MARCELO DE SOUZA (20220030819)
AVALIAÇÃO 2 UNIDADE

Solução para gerenciamento de torneios esportivos

Uma organização abrange uma vasta gama de esportes, envolvendo um grande número de jogadores, times e partidas durante os campeonatos. O alto volume de informações geradas e a complexidade na gestão de todos esses dados tornam o gerenciamento manual ineficaz e propenso a erros, como por exemplo, no armazenamento de resultados das partidas. Diante dessa problemática, foi pensado em uma solução envolvendo banco de dados para poder armazenar times, jogadores, partidas e campeonatos com segurança, para evitar erros e redundâncias, deixar o processo mais automatizado, entre outros.

REGRAS DE NEGÓCIO:

- Um time pode participar de um ou vários campeonatos
- Um campeonato tem vários times
- Um campeonato tem várias partidas
- Uma partida pertence somente a um campeonato
- Um Jogador participa de somente um time
- Um time pode ter vários jogadores
- Uma partida tem somente um vencedor
- Um time pode jogar várias partidas

DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO (ER):

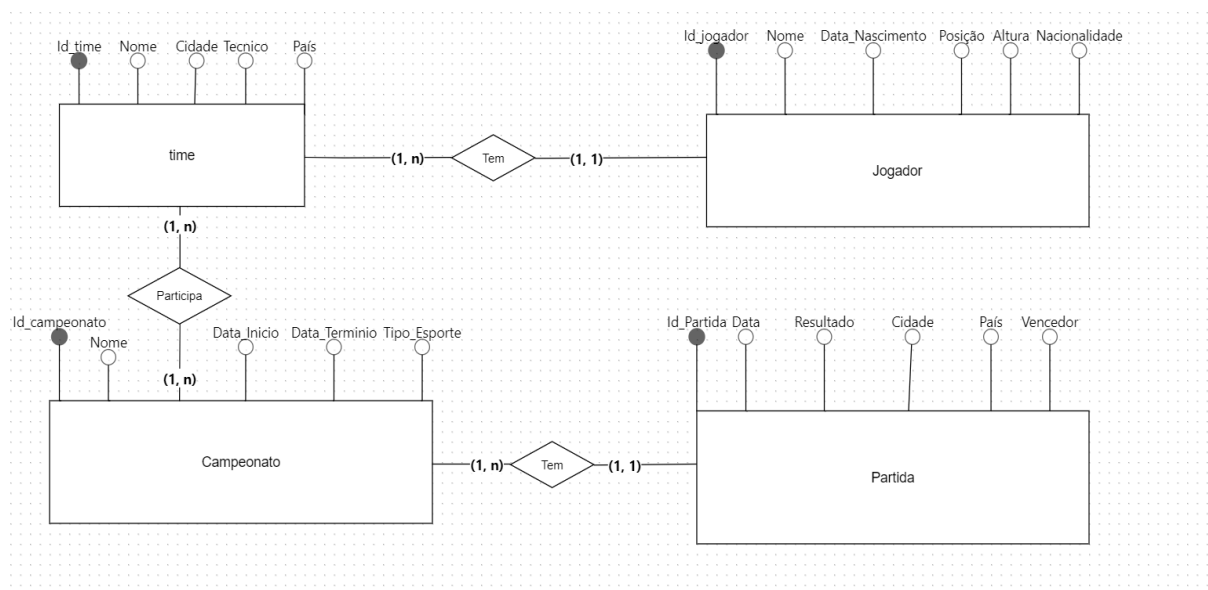
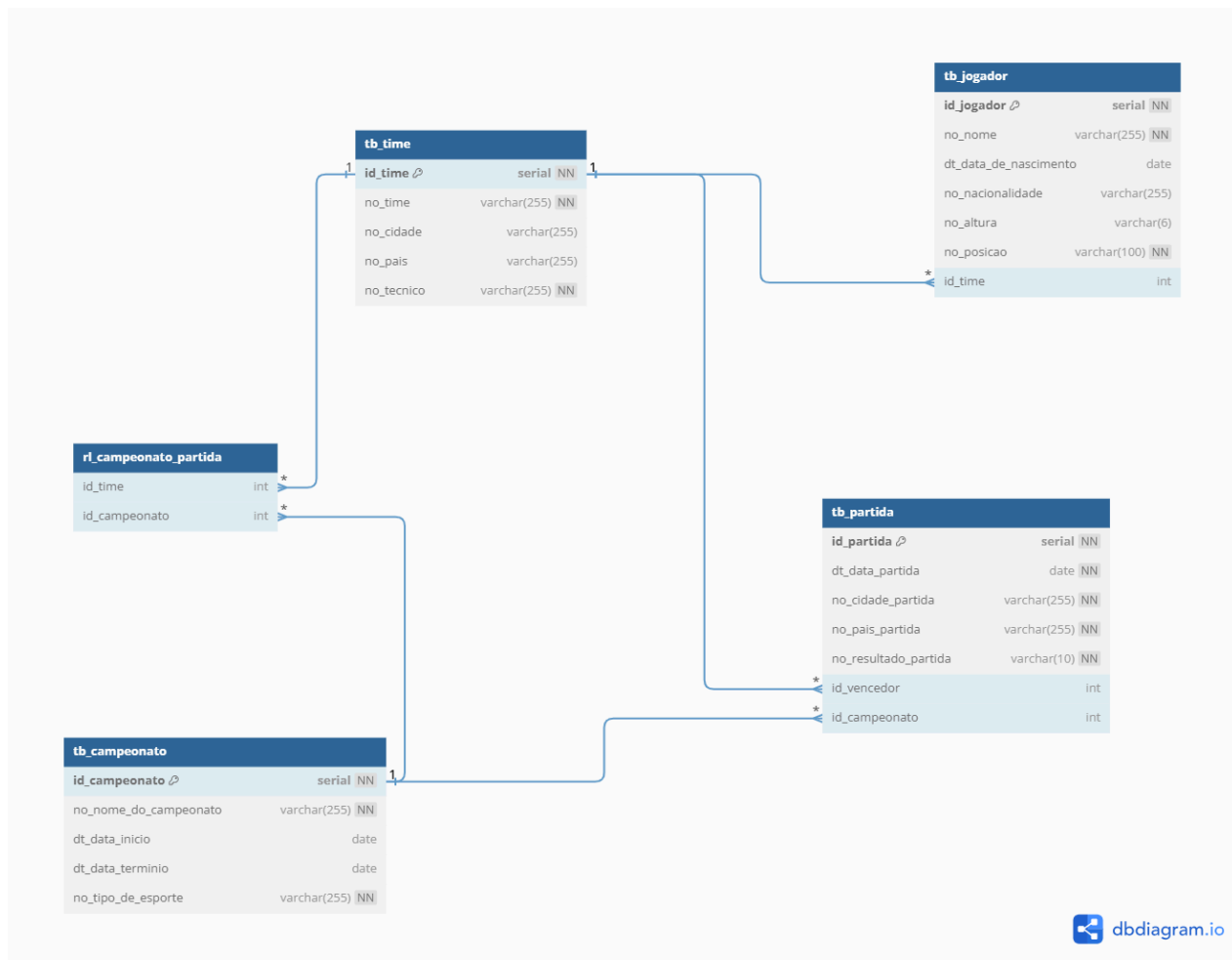


Diagrama feito online via Brmodelo

MODELO LÓGICO:



Modelo Lógico feito online via dbdiagram.io

DICIONÁRIO DE DADOS:

Tabela	tb_time
Descrição	Tabela para armazenar os dados em comum de todos os times do campeonato
Observações	-

Nome do campo	Descrição	Tipo do dado	Valor padrão	Restrição
id_time	valor numérico único usado para identificar um time	serial	N/D	PK
no_nome	Campo para armazenar o nome do time	varchar(255)	N/D	NOT NULL
no_cidade	Campo para armazenar a cidade de origem do time	varchar(255)	N/D	-
no_pais	Campo para armazenar o país de origem do time	varchar(255)	N/D	-
no_tecnico	Campo para armazenar o nome do técnico do time	varchar(255)	N/D	NOT NULL

Tabela	tb_jogador
Descrição	Tabela para armazenar os dados em comum de todos os jogadores do campeonato
Observações	-

Nome do campo	Descrição	Tipo do dado	Valor Padrão	Restrição
id_jogador	valor numérico único usado para identificar um jogador	serial	N/D	PK
no_nome	Campo para armazenar o nome do jogador	varchar(255)	N/D	NOT NULL
dt_data_de_nascimento	Campo para armazenar a data de nascimento do jogador	date	N/D	-
no_altura	Campo para armazenar a altura do jogador	varchar(255)	N/D	-

no_posição	Campo para armazenar a posição do jogador	varchar(255)	N/D	NOT NULL
no_nacionalidade	Campo para armazenar a nacionalidade do jogador	varchar(255)	N/D	
id_time	Chave estrangeira referenciando o código da tabela time	int	N/D	FK

Tabela	tb_campeonato
Descrição	Tabela para armazenar os dados em comum de todos os campeonatos
Observações	-

Nome do campo	Descrição	Tipo do dado	Valor Padrão	Restrição
id_campeonato	valor numérico único usado para identificar um campeonato	serial	N/D	PK
no_nome	Campo para armazenar o nome do campeonato	varchar(255)	N/D	NOT NULL
dt_data_inicio	Campo para armazenar a data de início do campeonato	date	N/D	-
dt_data_terminio	Campo para armazenar a data de término do campeonato	date	N/D	-
no_tipo_esporte	Campo para armazenar o esporte, no qual se refere esse campeonato	varchar(255)	N/D	NOT NULL

Tabela	tb_partida
Descrição	Tabela para armazenar os dados em comum de todas as partidas
Observações	-

Nome do campo	Descrição	Tipo do dado	Valor Padrão	Restrição
id_partida	valor numérico único usado para identificar uma partida	serial	N/D	PK

dt_data	Campo para armazenar a data da partida	date	N/D	NOT NULL
no_cidade_partida	Campo para armazenar a cidade, no qual teve a partida	varchar(255)	N/D	NOT NULL
no_pais_partida	Campo para armazenar o país, no qual teve a partida	varchar(255)	N/D	NOT NULL
no_resultado_partida	Campo para armazenar o resultado da partida	varchar(255)	N/D	NOT NULL
id_vencedor	Chave estrangeira referenciando o código da tabela time, para se referir ao vencedor	int	N/D	FK
id_campeonato	Chave estrangeira referenciando o código da tabela campeonato	int	N/D	FK

Tabela	rl_campeonato_time
Descrição	Tabela para relacionar as tabelas time e campeonato
Observações	-

Nome do campo	Descrição	Tipo do Dado	Valor Padrão	Restrição
id_time	Chave estrangeira referenciando o código da tabela time	int	N/D	FK
id_campeonato	Chave estrangeira referenciando o código da tabela campeonato	int	N/D	FK