

Documentação do Script Para Criação do Data Warehouse

Tabelas de Dimensão

1. dim_jogador:

- o jogador_id SERIAL PRIMARY KEY: Identificador único do jogador.
- o jogador VARCHAR(100) NOT NULL: Nome do jogador.

2. dim_equipe:

- o equipe_id SERIAL PRIMARY KEY: Identificador único da equipe.
- o equipe VARCHAR(100) NOT NULL: Nome da equipe.

3. dim_oponente:

- o oponente_id SERIAL PRIMARY KEY: Identificador único do oponente.
- o oponente VARCHAR(100) NOT NULL: Nome do oponente.

4. dim_tempo:

- o tempo_id SERIAL PRIMARY KEY: Identificador único da data.
- o game_date DATE NOT NULL: Data do jogo.

Tabela Fato

5. fat_performance:

- o fat_id SERIAL PRIMARY KEY: Identificador único da entrada na tabela fato.
- o jogador_id INTEGER: Chave estrangeira para a dimensão dim_jogador.
- o equipe_id INTEGER: Chave estrangeira para a dimensão dim_equipe.
- o oponente_id INTEGER: Chave estrangeira para a dimensão dim_oponente.
- o tempo_id INTEGER: Chave estrangeira para a dimensão dim_tempo.
- o result VARCHAR(10): Resultado do jogo.
- o minutes_played DECIMAL: Minutos jogados.
- o fg INTEGER: Field Goals.
- o fga INTEGER: Field Goals Attempted.
- o three_p INTEGER: Three-Point Field Goals.
- o three_pa INTEGER: Three-Point Field Goals Attempted.
- o ft INTEGER: Free Throws.
- o fta INTEGER: Free Throws Attempted.
- o orb INTEGER: Offensive Rebounds.
- o drb INTEGER: Defensive Rebounds.
- o trb INTEGER: Total Rebounds.
- o ast INTEGER: Assists.
- o stl INTEGER: Steals.
- o blk INTEGER: Blocks.
- o tov INTEGER: Turnovers.
- o pf INTEGER: Personal Fouls.
- o pts INTEGER: Points.
- o gmsc DECIMAL: Game Score.

Chaves Estrangeiras

- **fk_jogador:** Chave estrangeira na tabela `fat_performance` referenciando `dim_jogador`.
- **fk_equipe:** Chave estrangeira na tabela `fat_performance` referenciando `dim_equipe`.
- **fk_oponente:** Chave estrangeira na tabela `fat_performance` referenciando `dim_oponente`.
- **fk_tempo:** Chave estrangeira na tabela `fat_performance` referenciando `dim_tempo`.

Índices

- **Índices nas Tabelas de Dimensão:**
 - `idx_jogador` em `dim_jogador` para otimizar consultas pelo nome do jogador.
 - `idx_equipe` em `dim_equipe` para otimizar consultas pelo nome da equipe.
 - `idx_oponente` em `dim_oponente` para otimizar consultas pelo nome do oponente.
 - `idx_game_date` em `dim_tempo` para otimizar consultas pela data do jogo.
- **Índices na Tabela Fato:**
 - `idx_fat_performance_jogador_id` em `fat_performance` para otimizar consultas pelo `jogador_id`.
 - `idx_fat_performance_equipe_id` em `fat_performance` para otimizar consultas pelo `equipe_id`.
 - `idx_fat_performance_oponente_id` em `fat_performance` para otimizar consultas pelo `oponente_id`.
 - `idx_fat_performance_tempo_id` em `fat_performance` para otimizar consultas pelo `tempo_id`.

Conclusão

Este script cria uma estrutura básica para um modelo de dados de desempenho de jogadores em jogos de basquete, utilizando tabelas de dimensão para jogadores, equipes, oponentes e datas, além de uma tabela fato para armazenar métricas de desempenho em cada jogo. Os índices são adicionados para melhorar o desempenho das consultas frequentes em cada dimensão e na tabela fato.