

Exercício 1 -

Fatos e dimensões:

- Foram utilizados 5 dimensões e uma tabela de fatos;
- Dimensões: Dim_Patient, Dim_Diagnosis, Dim_Treatment, Dim_Doctor, Dim_Date
- Fatos: fact_health_records

Dim_Patient:

Colunas:

- patient_sk: Chave primária (identificador único).
- patient_id: Identificação do paciente.
- active: Status de atividade do paciente (verdadeiro ou falso).
- smoker: Indica se o paciente é fumante (verdadeiro ou falso).
- gender: Gênero do paciente.
- address: Endereço do paciente.
- registration_date: Data de registro do paciente.
- effective_date: Data em que os dados passaram a ser efetivos.
- end_date: Data de término da efetividade (caso aplicável).

Dim_Diagnoses:

Colunas:

- diagnose_sk: Chave primária (identificador único).
- diagnose_id: Identificação do diagnóstico.
- diagnosis_name: Nome do diagnóstico.
- risk_factor: Fatores de risco associados ao diagnóstico.

Dim_Treatment:

- Colunas:
 - treatment_sk: Chave primária (identificador único).
 - treatment_id: Identificação do tratamento.
 - active: Status de atividade do tratamento (verdadeiro ou falso).
 - treatment: Nome ou descrição do tratamento.
 - cost: Custo associado ao tratamento.
 - treatment_type: Tipo de tratamento (ex: cirúrgico, medicamentoso).

Dim_Date:

- Colunas:
 - a. date_sk: Chave primária (identificador único).
 - b. full_date: Data completa.
 - c. year: Ano.
 - d. month: Mês.
 - e. day: Dia.
 - f. day_of_week: Dia da semana (ex: Segunda-feira, Terça-feira).

Dim_Doctor:

- Colunas:
 - a. doctor_sk: Chave primária (identificador único).
 - b. doctor_id: Identificação do médico.
 - c. name: Nome do médico.
 - d. specialty: Especialidade do médico.
 - e. years_of_experience: Anos de experiência do médico.
 - f. current_hospital: Hospital atual onde o médico atua.

Fact_Health_Records:

- Colunas:
 - a. fact_id: Chave primária (identificador único do registro).
 - b. patient_sk: Chave estrangeira referenciando a tabela dim_patient.
 - c. diagnose_sk: Chave estrangeira referenciando a tabela dim_diagnoses.
 - d. treatment_sk: Chave estrangeira referenciando a tabela dim_treatment.
 - e. doctor_sk: Chave estrangeira referenciando a tabela dim_doctor.
 - f. date_sk: Chave estrangeira referenciando a tabela dim_date.
 - g. total_cost: Custo total relacionado ao tratamento do paciente.
 - h. severity: Nível de severidade do diagnóstico (valor numérico).
 - i. outcome: Resultado do tratamento (verdadeiro ou falso).

Os dados nas tabelas de dimensões são inseridos utilizando informações provenientes das tabelas-base. Essas tabelas-base contêm os dados originais, de onde os registros são extraídos, transformados e carregados nas tabelas de dimensões usando de selects:

```
• INSERT INTO dim_doctor (doctor_id, name, specialty, years_of_experience, current_hospital)
  SELECT
    doctor_id,
    name,
    specialty,
    years_of_experience,
    current_hospital
  FROM Doctors;
```

Exemplo do médico. É passado as informações da tabela origem e mandando para a tabela dimensão apenas os dados que precisamos para a realização das consultas.

Foi necessário transformar as datas para dividir elas em ano, mês e dia.