**Modelagem do Banco de Dados**

**Tabela “pacientes”**

**Id:** numérico, autoincremento, primary key

**Nome\_completo:** texto, campo obrigatório

**Data\_nascimento:** data

**Cpf:** texto, campo obrigatório, campo único

**Celular:** texto, campo obrigatório

**Email:** texto, campo obrigatório, campo único

**Data\_cadastro:** data e hora

**Tabela “exames”**

**Id:** numérico, autoincremento, primary key

**Tipo\_exame:** texto, campo obrigatório

**Data\_realizacao:** data e hora

**Resultado:** texto longo

**Paciente\_id:** chave estrangeira

**Relacionamentos:**

* Um paciente pode ter vários exames;
* Um exame pertence a um paciente;

**EndPoints da API**

**Operações de Pacientes:**

* POST /pacientes: Criar um novo paciente.
* GET /pacientes: Listar todos os pacientes.
* GET /pacientes?cpf={cpf}: Buscar um paciente específico pelo CPF.
* ~~GET /pacientes/{id}: Buscar um paciente específico pelo ID.~~
* PUT /pacientes/{id}: Atualizar os dados de um paciente.
* DELETE /pacientes/{id}: Excluir um paciente (e talvez seus exames, ou apenas desativá-lo - uma decisão de regra de negócio).

**Operações de Exames:**

* POST /pacientes/{id}/exames: Criar um novo exame para um paciente específico.
* GET /pacientes/{id}/exames: Listar todos os exames de um paciente específico.
* PUT /exames/{id\_exame}: Atualizar o resultado de um exame.
* DELETE /exames/{id\_exame}: Excluir um exame.

**Camadas**

**Back-end:** JavaScript com Node.js

**Banco de dados:** PostgreSQL

**Front-end:** React

**Código no PostgreeSQL**

CREATE TABLE pacientes (

id SERIAL PRIMARY KEY,

nome\_completo VARCHAR(255) NOT NULL,

cpf VARCHAR(11) NOT NULL UNIQUE,

data\_nascimento DATE,

telefone VARCHAR(20),

email VARCHAR(100) UNIQUE,

data\_cadastro TIMESTAMP WITH TIME ZONE DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP

);

CREATE TABLE exames (

id SERIAL PRIMARY KEY,

tipo\_exame VARCHAR(255) NOT NULL,

data\_realizacao TIMESTAMP WITH TIME ZONE,

resultado TEXT,

paciente\_id INTEGER NOT NULL,

CONSTRAINT fk\_paciente

FOREIGN KEY(paciente\_id)

REFERENCES pacientes(id)

ON DELETE CASCADE -- Se um paciente for deletado, seus exames também serão.

);