

EXERCÍCIO 1:

CREATE SCHEMA escola

CREATE TABLE IF NOT EXISTS escola.professores

```
(
    id bigint NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY ( INCREMENT 1 START 1 ),
    nome character varying(128) NOT NULL,
    sobrenome character varying(128) NOT NULL,
    endereco character varying(128) NOT NULL,
    telefone character varying(16) NOT NULL,
    email character varying(64) NOT NULL,
    data_nascimento character varying(10) NOT NULL,
    sexo "char" NOT NULL,
    nacionalidade character varying(2) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (id)
);
```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS escola.alunos

```
(
    id bigint NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY ( INCREMENT 1 START 1 ),
    nome character varying(128) NOT NULL,
    sobrenome character varying(128) NOT NULL,
    matricula integer NOT NULL,
    email character varying(64) NOT NULL,
    endereco character varying(128) NOT NULL,
    telefone character varying(16) NOT NULL,
    data_nascimento character varying(10) NOT NULL,
    nacionalidade character varying(2) NOT NULL,
    media_geral numeric(4, 2) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (id),
    CONSTRAINT matricula UNIQUE (matricula)
);
```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS escola.cursos

```
(
    id bigint NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY ( INCREMENT 1 START 1 ),
    codigo integer NOT NULL,
    nome character varying(64) NOT NULL,
    tipo character varying(16) NOT NULL,
    maximo_alunos integer NOT NULL,
    id_professor bigint NOT NULL,
    PRIMARY KEY (id),
    CONSTRAINT codigo UNIQUE (codigo)
);
```

EXERCÍCIO 2:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS escola.matriculas
(
    id bigint NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY ( INCREMENT 1 START 1 ),
    id_aluno integer NOT NULL,
    id_curso integer NOT NULL,
    media_aluno numeric(4, 2) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (id)
);
```

EXERCÍCIO 3:

```
ALTER TABLE IF EXISTS escola.cursos
    ADD CONSTRAINT fk_cursos_professores FOREIGN KEY (id_professor)
    REFERENCES escola.professores (id);
```

```
ALTER TABLE IF EXISTS escola.matriculas
    ADD CONSTRAINT fk_matricula_curso FOREIGN KEY (id_curso)
    REFERENCES escola.cursos (id);
```

```
ALTER TABLE IF EXISTS escola.matriculas
    ADD CONSTRAINT fk_matricula_aluno FOREIGN KEY (id_aluno)
    REFERENCES escola.alunos (id);
```

EXERCÍCIO 4:

```
INSERT INTO escola.alunos (nome, sobrenome, matricula, email, endereco, telefone, data_nascimento,
nacionalidade, media_geral) VALUES ('Luiz Felipe', 'Antunes', 1, 'luizfelippeantunes@gmail.com', 'São
José', '(48) 9 8466-9896', '31/10/1989', 'BR', 10);
```

```
INSERT INTO escola.alunos (nome, sobrenome, matricula, email, endereco, telefone, data_nascimento,
nacionalidade, media_geral) VALUES ('Luna', 'Oliveira', 2, 'luna@gmail.com', 'Florianópolis', '(48) 9
9999-9999', '17/07/1990', 'BR', 8);
```

```
INSERT INTO escola.alunos (nome, sobrenome, matricula, email, endereco, telefone, data_nascimento,
nacionalidade, media_geral) VALUES ('Jairo', 'Araujo', 3, 'jairo@gmail.com', 'Florianópolis', '(48) 9
9999-0000', '22/10/1990', 'BR', 9);
```

```
INSERT INTO escola.professores (nome, sobrenome, email, endereco, telefone, data_nascimento,
sexo, nacionalidade) VALUES ('João', 'Victor', 'joao@gmail.com', 'Florianópolis', '(48) 9 9999-1111',
'10/05/1992', 'M', 'BR');
```

```
INSERT INTO escola.professores (nome, sobrenome, email, endereco, telefone, data_nascimento,
sexo, nacionalidade) VALUES ('Guido', 'Silva', 'guido@gmail.com', 'Palhoça', '(48) 9 9999-2222',
'08/02/1981', 'M', 'BR');
```

```
INSERT INTO escola.professores (nome, sobrenome, email, endereco, telefone, data_nascimento,
sexo, nacionalidade) VALUES ('Paula', 'Souza', 'paula@gmail.com', 'Biguaçu', '(48) 9 9999-3333',
'28/12/1988', 'F', 'BR');
```

```
INSERT INTO escola.cursos (codigo, nome, tipo, maximo_alunos, id_professor) VALUES (1, 'Direito', 'Presencial', 50, 1);
```

```
INSERT INTO escola.cursos (codigo, nome, tipo, maximo_alunos, id_professor) VALUES (2, 'GTI', 'Presencial', 40, 2);
```

```
INSERT INTO escola.cursos (codigo, nome, tipo, maximo_alunos, id_professor) VALUES (3, 'Futuro Dev', 'EAD', 60, 3);
```

```
INSERT INTO escola.cursos (codigo, nome, tipo, maximo_alunos, id_professor) VALUES (4, 'Enfermagem', 'EAD', 30, 1);
```

```
INSERT INTO escola.matriculas (id_aluno, id_curso, media_aluno) VALUES (1, 1, 9);
```

```
INSERT INTO escola.matriculas (id_aluno, id_curso, media_aluno) VALUES (2, 2, 8);
```

```
INSERT INTO escola.matriculas (id_aluno, id_curso, media_aluno) VALUES (3, 3, 10);
```

EXERCÍCIO 5:

```
UPDATE escola.alunos SET media_geral = 6 where matricula = 3;
```

```
DELETE FROM escola.cursos where codigo = 4;
```

EXERCÍCIO 6:

- 1) SELECT * FROM escola.cursos WHERE maximo_alunos > 30 AND tipo = 'Presencial';
- 2) SELECT * FROM escola.professores WHERE nacionalidade IN ('AR', 'BO', 'BR', 'CL', 'CO', 'EC', 'GY', 'GF', 'PY', 'PE', 'SR', 'UY', 'VE');
- 3) SELECT * FROM escola.alunos WHERE nome LIKE 'J%';
- 4) SELECT * FROM escola.alunos WHERE media_geral > 7 ORDER BY media_geral DESC;
- 5) SELECT * FROM escola.cursos c JOIN escola.professores p ON c.id_professor = p.id WHERE p.sexo = 'F';
- 6) SELECT a.nome, c.nome FROM escola.alunos a JOIN escola.matriculas m ON m.id_aluno = a.id JOIN escola.cursos c ON c.id = m.id_curso WHERE c.tipo = 'EAD';