

Hands On 06

Aluna: Bruna Luiza Noely De Marco, Matrícula: 877423

```
-- =====
-- Tabela: AREA
-- =====
CREATE TABLE IF NOT EXISTS area (
  sigla CHAR(8) PRIMARY KEY,      -- PK
  nome VARCHAR(150) NOT NULL,
  superarea CHAR(8) NULL,
  CONSTRAINT fk_area_superarea
    FOREIGN KEY (superarea) REFERENCES area(sigla) -- auto-referência (hierarquia)
    ON UPDATE CASCADE ON DELETE SET NULL
);

-- =====
-- Tabela: CURSO
-- =====
CREATE TABLE IF NOT EXISTS curso (
  sigla CHAR(8) PRIMARY KEY,      -- PK
  nome VARCHAR(250) NOT NULL,
  horas INT NOT NULL CHECK (horas >= 0),
  custo DECIMAL(12,2) NOT NULL CHECK (custo >= 0),
  area CHAR(10) NOT NULL,         -- FK para Area.sigla (tamanho do enunciado)
  CONSTRAINT fk_curso_area
    FOREIGN KEY (area) REFERENCES area(sigla)
    ON UPDATE CASCADE ON DELETE RESTRICT
);

-- =====
-- Tabela: MODULO
-- =====
CREATE TABLE IF NOT EXISTS modulo (
  sigla CHAR(8) PRIMARY KEY,      -- PK
  nome VARCHAR(150) NOT NULL,
  curso CHAR(8) NOT NULL,         -- FK -> curso
  CONSTRAINT fk_modulo_curso
    FOREIGN KEY (curso) REFERENCES curso(sigla)
    ON UPDATE CASCADE ON DELETE RESTRICT
);

-- =====
-- Tabela: TOPICO
-- =====
CREATE TABLE IF NOT EXISTS topico (
  sigla CHAR(8) PRIMARY KEY,      -- PK
  nome VARCHAR(150) NOT NULL,
```

```

    horas INT NOT NULL CHECK (horas >= 0),
    modulo CHAR(8) NOT NULL, -- FK -> modulo
    CONSTRAINT fk_topico_modulo
    FOREIGN KEY (modulo) REFERENCES modulo(sigla)
    ON UPDATE CASCADE ON DELETE RESTRICT
);

-- =====
-- Tabela: ALUNO
-- =====
CREATE TABLE IF NOT EXISTS aluno (
    cpf CHAR(11) PRIMARY KEY, -- PK
    nome VARCHAR(150) NOT NULL,
    sobrenome VARCHAR(80) NOT NULL,
    sexo CHAR(1) NOT NULL CHECK (sexo IN ('M','F')),
    datanasc DATE NOT NULL
);

-- =====
-- Tabela: MATRICULA
-- =====
-- O modelo não marca PK; convencionou-se (curso, aluno, data) como PK natural.
CREATE TABLE IF NOT EXISTS matricula (
    curso CHAR(8) NOT NULL, -- FK -> curso
    aluno CHAR(11) NOT NULL, -- FK -> aluno
    data DATE NOT NULL,
    pago CHAR(1) NOT NULL DEFAULT 'N' CHECK (pago IN ('S','N')),
    PRIMARY KEY (curso, aluno, data),
    CONSTRAINT fk_matricula_curso
    FOREIGN KEY (curso) REFERENCES curso(sigla)
    ON UPDATE CASCADE ON DELETE RESTRICT,
    CONSTRAINT fk_matricula_aluno
    FOREIGN KEY (aluno) REFERENCES aluno(cpf)
    ON UPDATE CASCADE ON DELETE RESTRICT
);

-- =====
-- Tabela: PROFESSOR
-- =====
CREATE TABLE IF NOT EXISTS professor (
    cpf CHAR(11) PRIMARY KEY, -- PK
    nome VARCHAR(150) NOT NULL,
    curso CHAR(8) NOT NULL, -- FK -> curso
    CONSTRAINT fk_prof_curso
    FOREIGN KEY (curso) REFERENCES curso(sigla)
    ON UPDATE CASCADE ON DELETE RESTRICT
);

```

