**Exemplo 1. FK**

create table curso

(codigo\_curso char(3) primary key,

nome\_curso char(30) not null

);

create table aluno

(codigo\_alu int unsigned primary key,

nome\_alu char(20) not null,

cpf\_alu char(11) not null,

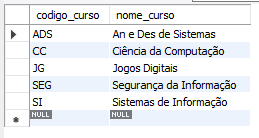
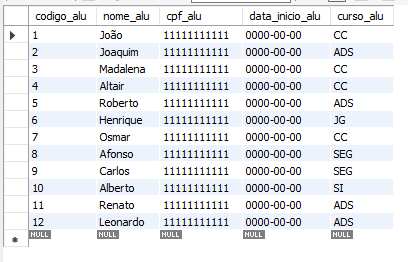
data\_inicio\_alu date,

curso\_aluno char(3) not null,

constraint foreign key (curso\_aluno) references curso (codigo\_curso)

);

Rode e poste aquí a tela de código ok.



**Exemplo 2. FK errada**

create table aluno

(codigo\_alu int unsigned primary key,

nome\_alu char(20) not null,

cpf\_alu char(11) not null,

data\_inicio\_alu date,

curso\_aluno char(3) not null,

constraint foreign key (curso\_aluno) references curso (codigo\_curso)

);

create table curso

(codigo\_curso char(3) primary key,

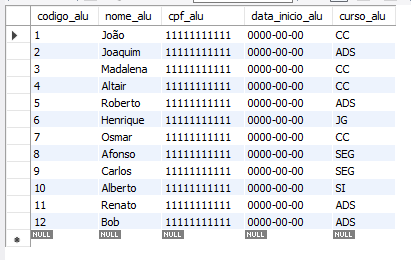
nome\_curso char(30) not null

);

**X** Cannot add foreign key constraint

Rode e poste aquí a tela de código ok.

Faça 10 insert



**Exemplo 3. Select**

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS USCS\_SELECT;

use USCS\_SELECT;

create table IF NOT EXISTS curso

(codigo\_curso char(3) primary key,

nome\_curso char(30) not null

);

create table IF NOT EXISTS aluno

(codigo\_alu int unsigned primary key NOT NULL AUTO\_INCREMENT UNIQUE,

nome\_alu char(20) not null,

cpf\_alu char(11) not null,

data\_inicio\_alu date,

curso\_alu char(3) not null,

constraint foreign key (curso\_alu) references curso (codigo\_curso)

);

create table IF NOT EXISTS materia (

codigo\_mat char(5) primary key,

nome\_mat char(20) not null,

curso\_mat char(3) not null

# constraint foreign key (curso\_mat) references curso (codigo\_curso)

);

alter table materia add constraint foreign key (curso\_mat) references curso (codigo\_curso);

insert into curso (codigo\_curso, nome\_curso) values

('ADS', 'An e Des de Sistemas');

insert into curso (codigo\_curso, nome\_curso) values

('CC', 'Ciência da Computação');

insert into curso (codigo\_curso, nome\_curso) values

('JG', 'Jogos Digitais');

insert into curso (codigo\_curso, nome\_curso) values

('SI', 'Sistemas de Informação');

insert into curso (codigo\_curso, nome\_curso) values

('SEG', 'Segurança da Informação');

select \* from curso;

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('João', '11111111111', 01/01/2000, 'CC');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Joaquim', '11111111111', 01/01/2000, 'ADS');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Madalena', '11111111111', 01/01/2000, 'CC');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Altair', '11111111111', 01/01/2000, 'CC');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Roberto', '11111111111', 01/01/2000, 'ADS');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Henrique', '11111111111', 01/01/2000, 'JG');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Osmar', '11111111111', 01/01/2000, 'CC');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Afonso', '11111111111', 01/01/2000, 'SEG');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Carlos', '11111111111', 01/01/2000, 'SEG');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Alberto', '11111111111', 01/01/2000, 'SI');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Renato', '11111111111', 01/01/2000, 'ADS');

insert into aluno

(nome\_alu, cpf\_alu, data\_inicio\_alu, curso\_alu) values

('Bob', '11111111111', 01/01/2000, 'SEG');

select \* from aluno;

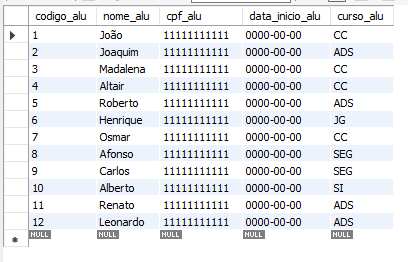
insert into materia (codigo\_mat, nome\_mat, curso\_mat) values

('BDII', 'Banco de Dados II', 'CC');

select \* from materia;

UPDATE aluno SET curso\_alu = 'ADS' where codigo\_alu = 12;

# Atualize o aluno 12 para o seu nome e poste aqui o select com a mudança



select \* from aluno;

Poste abaixo de cada select a tela com a visão

# CPFs diferentes

SELECT DISTINCT (CPF\_alu) from aluno;

# Cursos diferentes

SELECT DISTINCT (curso\_alu) from aluno;

# Quantidade de Cursos diferentes

SELECT COUNT(DISTINCT (curso\_alu)) FROM aluno;

# Somente alunos com codigo < 10

SELECT \* FROM aluno WHERE codigo\_alu < 10;

# Somente codigo e curso do aluno com codigo < 10

SELECT codigo\_alu, curso\_alu FROM aluno WHERE codigo\_alu < 10;

# Somente alunos de ADS ou SEG

SELECT \* FROM aluno WHERE curso\_alu = 'ADS' or curso\_alu = 'SEG';

# Somente alunos de ADS ou CC com uso de IN

SELECT \* FROM aluno WHERE curso\_alu in ('ADS', 'CC');

# Somente alunos que não são de ADS ou CC

SELECT \* FROM aluno WHERE curso\_alu not in ('ADS', 'CC');

# Somente uma faixa

SELECT \* FROM aluno WHERE codigo\_alu BETWEEN 10 AND 100;

# visão com duas tabelas

SELECT codigo\_alu, curso\_alu, nome\_curso

FROM aluno INNER JOIN curso ON (curso\_alu)=(codigo\_curso);

drop database USCS\_SELECT;



