

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA ENSINO
TÉCNICO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

AMS

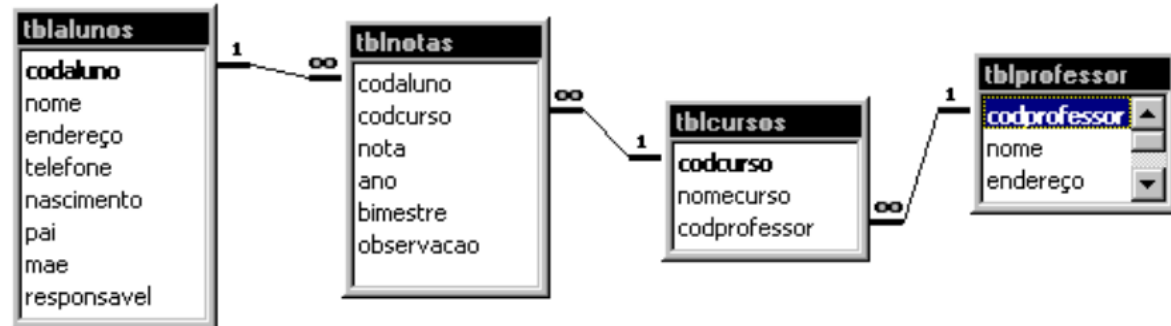
DANILO SANTOS SOARES

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE “Criação de PK, FK”

São Paulo 2024

Exercício de fixação:

1) Criar o BD “Escola” com as seguintes tabelas



Obs? Cod_Aluno, Cod_Curso, Cod_Professor são chaves primárias (PK) de suas respectivas tabelas

6 professores

15 alunos

4 cursos

15 notas

Mer:

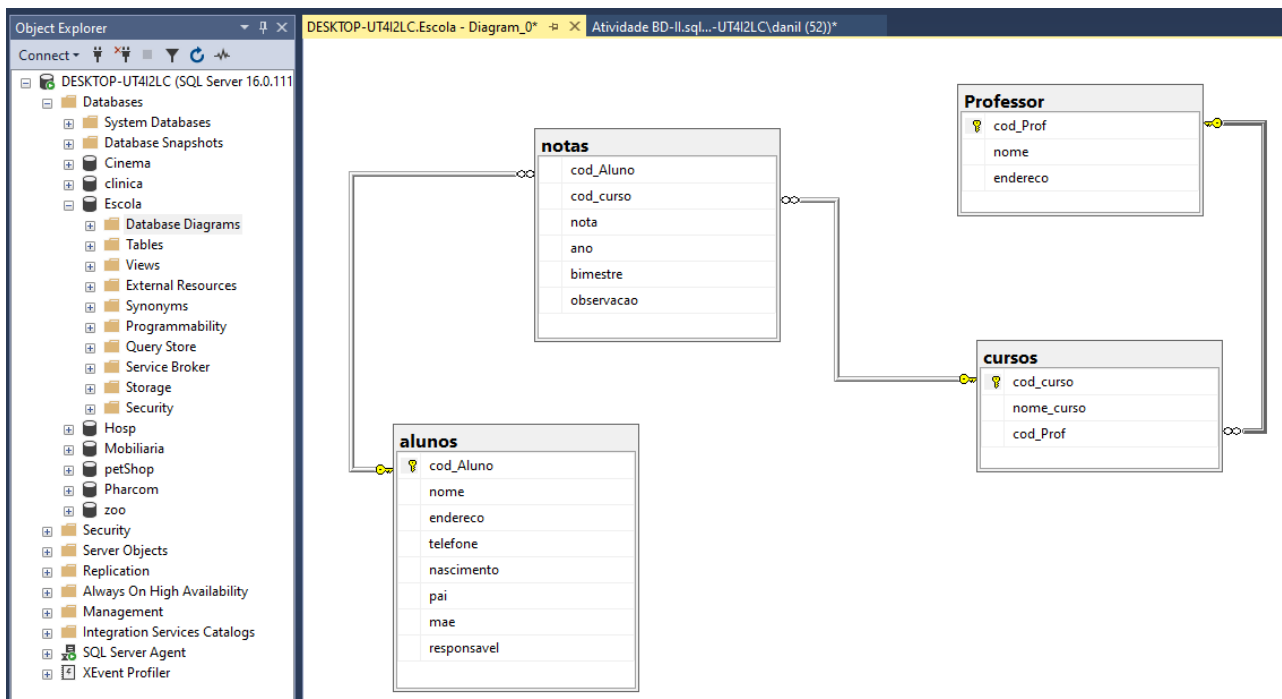
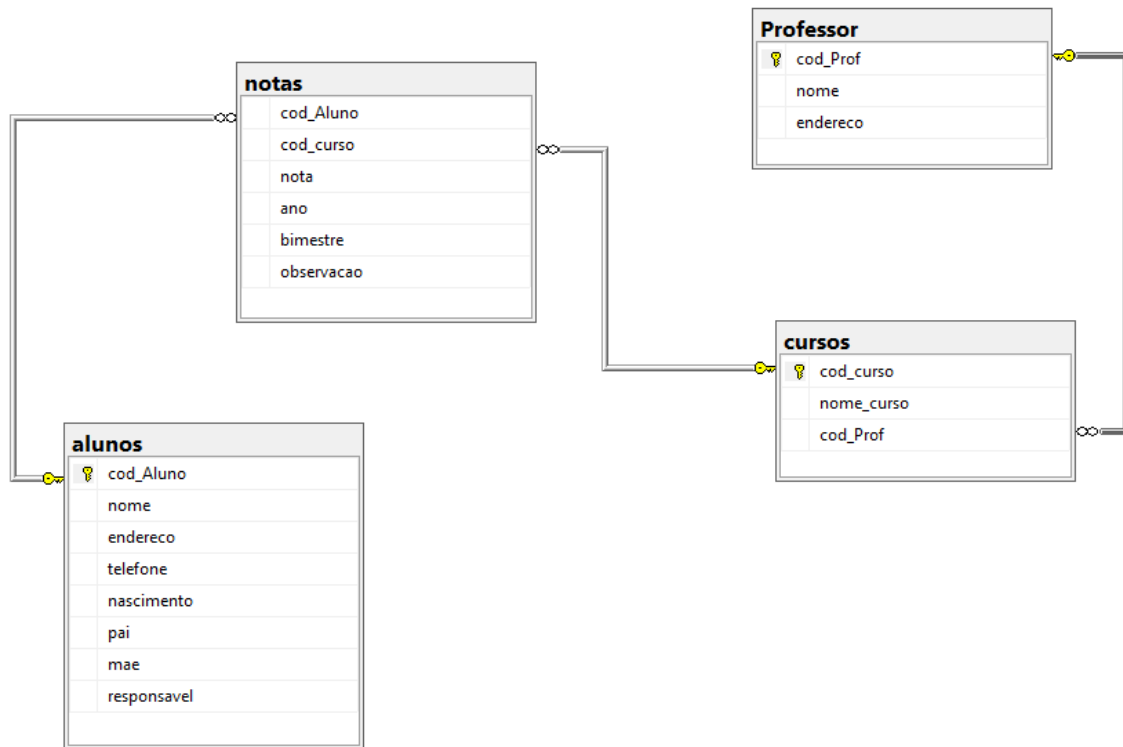


Tabela alunos:

Results Messages								
	cod_Aluno	nome	endereço	telefone	nascimento	pai	mae	responsavel
1	1	João Silva	Rua das Flores, 123	(11) 98765-4321	2007-05-15	José Silva	Maria Silva	José Silva
2	2	Ana Santos	Av. Principal, 456	(11) 99999-8888	2007-08-20	Carlos Santos	Laura Santos	Carlos Santos
3	3	Pedro Oliveira	Travessa das Árvores, 789	(11) 98765-1234	2007-03-10	Rafael Oliveira	Camila Oliveira	Rafael Oliveira
4	4	Maria Oliveira	Rua das Palmeiras, 567	(11) 98765-7890	2007-01-05	Fernando Oliveira	Patrícia Oliveira	Fernando Oliveira
5	5	Lucas Pereira	Av. das Estrelas, 789	(11) 99988-7766	2005-07-12	André Pereira	Carolina Pereira	André Pereira
6	6	Isabela Costa	Travessa do Sol, 321	(11) 98765-4321	2006-11-30	Ricardo Costa	Ana Costa	Ricardo Costa
7	7	Gustavo Santos	Rua das Montanhas, 987	(11) 99999-1111	2007-04-18	Pedro Santos	Mariana Santos	Pedro Santos
8	8	Larissa Silva	Av. das Flores, 654	(11) 98765-2222	2008-09-25	Rodrigo Silva	Juliana Silva	Rodrigo Silva
9	9	Matheus Almeida	Travessa das Águas, 123	(11) 99999-3333	2007-02-08	Bruno Almeida	Carla Almeida	Bruno Almeida
10	10	Amanda Rodrigues	Rua Principal, 789	(11) 98765-4444	2007-06-14	Fábio Rodrigues	Renata Rodrigues	Fábio Rodrigues
11	11	Pedro Henrique Lima	Av. Central, 456	(11) 99999-5555	2007-12-03	Marcelo Lima	Sandra Lima	Marcelo Lima
12	12	Laura Fernandes	Travessa das Estrelas, 987	(11) 98765-6666	2007-08-22	Rafael Fernandes	Vanessa Fernandes	Rafael Fernandes
13	13	Gabriel Souza	Rua do Bosque, 321	(11) 99999-7777	2007-03-17	Alexandre Souza	Carolina Souza	Alexandre Souza
14	14	Sophia Gonçalves	Av. das Árvores, 654	(11) 98765-8888	2007-10-10	Daniel Gonçalves	Patrícia Gonçalves	Daniel Gonçalves
15	15	Felipe Moraes	Rua dos Pinheiros, 432	(11) 99988-9999	2007-12-25	Roberto Moraes	Julia Moraes	Roberto Moraes

Escola

Database Diagrams

Tables

System Tables

FileTables

External Tables

Graph Tables

dbo.alunos

Columns

cod_Aluno (PK, int, not null)

nome (varchar(100), not null)

endereço (varchar(100), not null)

telefone (varchar(15), not null)

nascimento (date, not null)

pai (varchar(30), not null)

mae (varchar(30), not null)

responsavel (varchar(30), not null)

Keys

Constraints

Triggers

Indexes

Statistics

Tabela curso:

	cod_curso	nome_curso	cod_Prof
1	1	Português	1
2	2	Matemática	3
3	3	Geografia	2
4	4	Física	4
5	5	Biologia	5
6	6	História	6

- dbo.cursos
 - Columns
 - cod_curso (PK, int, not null)
 - nome_curso (varchar(100), null)
 - cod_Prof (FK, int, null)
 - Keys
 - PK_cursos_8AC2DCC4E6CA34F9
 - FK_cursos_cod_Prof_3B75D760
 - Constraints
 - Triggers
 - Indexes
 - Statistics

Tabela Professor:




















	cod_Prof	nome	endereco
1	1	Roberto Silva	Rua das Laranjeiras, 123
2	2	Juliana Martins	Av. dos Estados, 456
3	3	Carlos Eduar...	Travessa do Sol, 789
4	4	Patricia Rocha	Rua Nova, 321
5	5	Fernando Ca...	Av. Brasil, 654
6	6	Sofia Gomes	Rua das Palmeiras, 987

- dbo.Professor
 - Columns
 - cod_Prof (PK, int, not null)
 - nome (varchar(30), not null)
 - endereco (varchar(40), null)
 - Keys
 - PK_Professo_4334D225DC4825D5
 - Constraints
 - Triggers
 - Indexes
 - Statistics

Tabela Notas:

	cod_Aluno	cod_curso	nota	ano	bimestre	observacao
1	1	1	9,5	2024	1	Excelente desempenho
2	1	2	8	2024	1	Bom progresso
3	2	3	7,5	2024	1	Satisfatório
4	2	4	9	2024	1	Excelente
5	3	1	6,5	2024	1	Precisa melhorar
6	3	2	5	2024	1	Atenção necessária
7	4	3	10	2024	1	Desempenho perfeito
8	4	4	8,5	2024	1	Muito bom

	cod_Aluno	cod_curso	nota	ano	bimestre	observacao
8	4	4	8,5	2024	1	Muito bom
9	5	1	8	2024	1	Bom progresso
10	6	2	7	2024	1	Precisa de dedicação
11	7	3	8,5	2024	1	Muito bom
12	8	4	6	2024	1	Precisa melhora
13	9	1	9	2024	1	Excelente
14	10	2	6,5	2024	1	Precisa melhorar
15	11	3	7,5	2024	1	Satisfatório

- [-]  dbo.notas
 - [-]  Columns
 -  cod_Aluno (FK, int, null)
 -  cod_curso (FK, int, null)
 -  nota (float, not null)
 -  ano (int, not null)
 -  bimestre (int, not null)
 -  observacao (varchar(70), null)
 - [-]  **Keys**
 -  FK_notas_cod_Aluno_3E52440B
 -  FK_notas_cod_curso_3D5E1FD2
 -   Constraints
 -   Triggers
 -   Indexes
 -   Statistics

Código:

```
create database Escola
```

```
use Escola;
```

```
create table alunos(  
cod_Aluno int identity,  
nome varchar (100) not null,  
endereco varchar (100) not null,  
telefone varchar (15) not null,  
nascimento date not null,  
pai varchar (30) not null,  
mae varchar (30) not null,  
responsavel varchar (30) not null
```

```
primary key(cod_Aluno)  
);
```

```
create table Professor(  
cod_Prof int identity,  
nome varchar (30) not null,  
endereco varchar (40),
```

```
primary key (cod_Prof)  
);
```

```
create table cursos(  
cod_curso int identity,  
nome_curso varchar(100),  
cod_Prof int ,
```

```
primary key(cod_curso),  
FOREIGN KEY(cod_Prof) references Professor(cod_Prof)
```

);

create table notas(
cod_Aluno int,

cod_curso int ,

nota float not null,

ano int not null,

bimestre Int not null,

observacao varchar(70),

observacao varchar(70),

FOREIGN KEY(cod_curso)REFERENCES cursos(cod_curso),

FOREIGN KEY(cod_Aluno)REFERENCES alunos(cod_Aluno)

);

INSERT INTO alunos (nome, endereco, telefone, nascimento, pai, mae, responsavel)

VALUES

('João Silva', 'Rua das Flores, 123', '(11) 98765-4321', '2007-05-15', 'José Silva', 'Maria Silva', 'José Silva'),

('Ana Santos', 'Av. Principal, 456', '(11) 99999-8888', '2007-08-20', 'Carlos Santos', 'Laura Santos', 'Carlos Santos'),

('Pedro Oliveira', 'Travessa das Árvores, 789', '(11) 98765-1234', '2007-03-10', 'Rafael Oliveira', 'Camila Oliveira', 'Rafael Oliveira'),

('Maria Oliveira', 'Rua das Palmeiras, 567', '(11) 98765-7890', '2007-01-05', 'Fernando Oliveira', 'Patrícia Oliveira', 'Fernando Oliveira'),

('Lucas Pereira', 'Av. das Estrelas, 789', '(11) 99988-7766', '2005-07-12', 'André Pereira', 'Carolina Pereira', 'André Pereira'),

('Isabela Costa', 'Travessa do Sol, 321', '(11) 98765-4321', '2006-11-30', 'Ricardo Costa', 'Ana Costa', 'Ricardo Costa'),

('Gustavo Santos', 'Rua das Montanhas, 987', '(11) 99999-1111', '2007-04-18', 'Pedro Santos', 'Mariana Santos', 'Pedro Santos'),

('Larissa Silva', 'Av. das Flores, 654', '(11) 98765-2222', '2008-09-25', 'Rodrigo Silva', 'Juliana Silva', 'Rodrigo Silva'),

('Matheus Almeida', 'Travessa das Águas, 123', '(11) 99999-3333', '2007-02-08', 'Bruno Almeida', 'Carla Almeida', 'Bruno Almeida'),

('Amanda Rodrigues', 'Rua Principal, 789', '(11) 98765-4444', '2007-06-14', 'Fábio Rodrigues', 'Renata Rodrigues', 'Fábio Rodrigues'),

('Pedro Henrique Lima', 'Av. Central, 456', '(11) 99999-5555', '2007-12-03', 'Marcelo Lima', 'Sandra Lima', 'Marcelo Lima'),

('Laura Fernandes', 'Travessa das Estrelas, 987', '(11) 98765-6666', '2007-08-22', 'Rafael Fernandes', 'Vanessa Fernandes', 'Rafael Fernandes'),

('Gabriel Souza', 'Rua do Bosque, 321', '(11) 99999-7777', '2007-03-17', 'Alexandre Souza', 'Carolina Souza', 'Alexandre Souza'),

('Sophia Gonçalves', 'Av. das Árvores, 654', '(11) 98765-8888', '2007-10-10', 'Daniel Gonçalves', 'Patrícia Gonçalves', 'Daniel Gonçalves'),

('Felipe Moraes', 'Rua dos Pinheiros, 432', '(11) 99988-9999', '2007-12-25', 'Roberto Moraes', 'Julia Moraes', 'Roberto Moraes');

INSERT INTO Professor (nome, endereco)

VALUES

('Roberto Silva', 'Rua das Laranjeiras, 123'),

('Juliana Martins', 'Av. dos Estados, 456'),

('Carlos Eduardo', 'Travessa do Sol, 789'),

('Patricia Rocha', 'Rua Nova, 321'),

('Fernando Cardoso', 'Av. Brasil, 654'),

('Sofia Gomes', 'Rua das Palmeiras, 987');

INSERT INTO cursos(nome_curso,cod_Prof)

VALUES

('Português',1),

('Matemática',3),

('Geografia',2),

('Física',4),

('Biologia',5),

('História',6);

INSERT INTO notas(cod_Aluno, cod_curso, nota, ano, bimestre, observacao)

VALUES

(1, 1, 9.5, 2024, 1, 'Excelente desempenho'),

(1, 2, 8.0, 2024, 1, 'Bom progresso'),

(2, 3, 7.5, 2024, 1, 'Satisfatório'),

(2, 4, 9.0, 2024, 1, 'Excelente'),

(3, 1, 6.5, 2024, 1, 'Precisa melhorar'),

(3, 2, 5.0, 2024, 1, 'Atenção necessária'),

(4, 3, 10.0, 2024, 1, 'Desempenho perfeito'),

(4, 4, 8.5, 2024, 1, 'Muito bom'),

(5, 1, 8.0, 2024, 1, 'Bom progresso'),

(6, 2, 7.0, 2024, 1, 'Precisa de dedicação'),

(7, 3, 8.5, 2024, 1, 'Muito bom'),
(8, 4, 6.0, 2024, 1, 'Precisa melhorar'),
(9, 1, 9.0, 2024, 1, 'Excelente'),
(10, 2, 6.5, 2024, 1, 'Precisa melhorar'),
(11, 3, 7.5, 2024, 1, 'Satisfatório');

select * from alunos ;

select*from cursos;

select*from Professor;

select*from notas;

drop table notas;

drop table cursos;

drop table alunos;

drop table Professor;