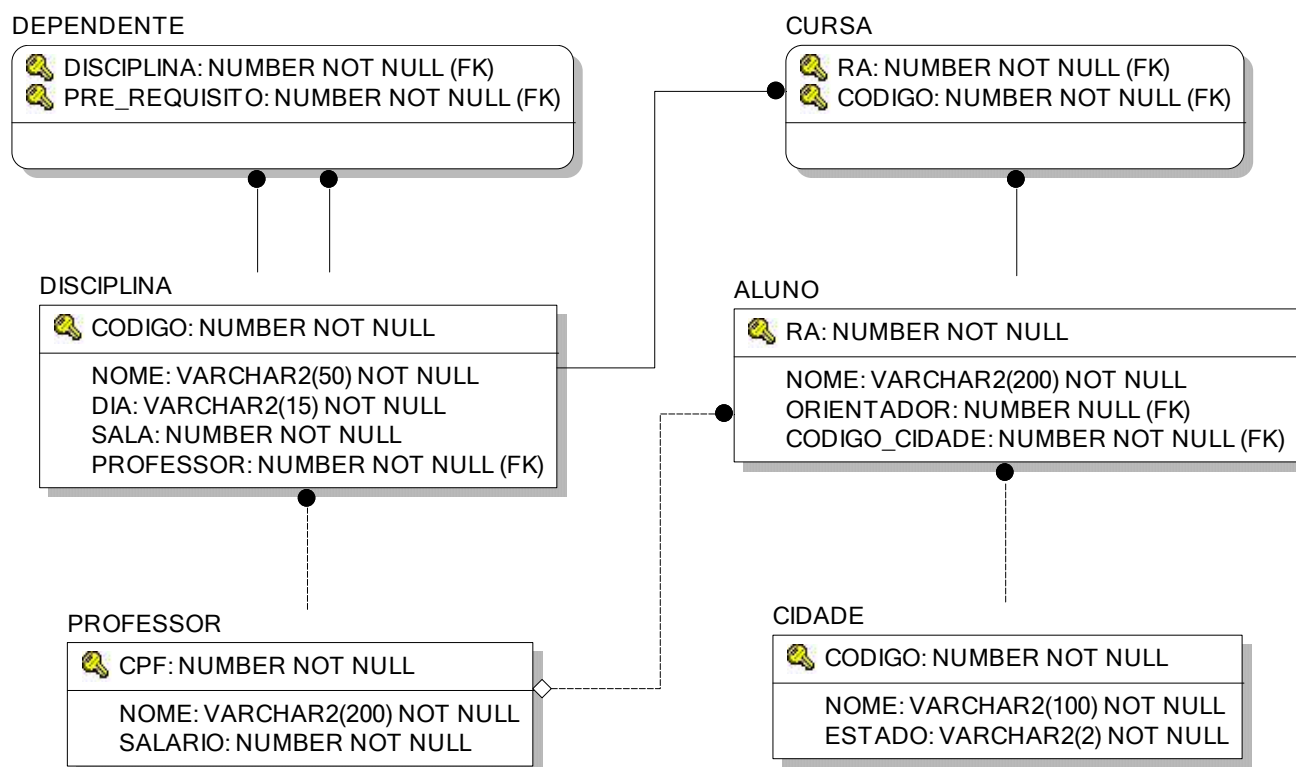


## Aula Prática de SQL – ALUNOS / DISCIPLINAS



### Dados de Exemplo

#### DISCIPLINA

Cod	Nome	Dia	Sala	Professor
1	Banco de Dados I	Segunda-feira	70	11111
2	Banco de Dados II	Segunda-feira	70	11111
3	Estrutura de Dados I	Quinta-feira	72	33333
4	Estrutura de Dados II	Sexta-feira	71	33333
5	Matemática	Terça-feira	73	22222
6	Português	Quarta-feira	72	22222

#### PROFESSOR

CPF	Nome	Salario
11111	Luciano Calderoni	R\$ 1.000,00
22222	Anderson Parreira	R\$ 3.500,00

#### ALUNO

RA	Nome	Orientador	Cod_Cidade
11111	José da Silva	11111	1
22222	João Santos	11111	2

33333	Ernesto da Silta	R\$ 2.000,00
-------	------------------	--------------

33333	Maria Pereira	33333	3
44444	Lucas Silva	NULL	3
55555	Marco Santos	NULL	1

#### DEPENDENTE

Disciplina	Pre_Requisito
2	1
4	3
3	2

#### CURSA

RA	CODIGO
11111	1
11111	3
11111	5
22222	2
22222	4
33333	2
33333	6

#### CIDADE

Codigo	Nome	Estado
1	Campinas	SP
2	Jagauriuna	SP
3	Vinhedo	SP

### Criação da estrutura do Banco de Dados:

1. Usando comandos SQL DDL, gere o script de criação das tabelas, suas respectivas PK's e FK's.

### Manipulando Dados (inserir, buscar, modificar e excluir dados):

2. Inserir dados de exemplo nas tabelas para que as mesmas fiquem com os dados de exemplo acima. Atenção para a correta ordem de inclusão, para evitar os erros de Constraint FK.

**ATENÇÃO:** algumas consultas pedidas a seguir podem não retornar registros, dependendo dos valores inseridos no exercício 2. Mas os resultados deverão estar de acordo com os registros inseridos e deverão serem entregues como parte da solução dada pelo grupo. Alguns dos exercícios podem ser resolvidos de mais de uma forma (JOIN explícito, JOIN, Sub-Query, com IN / NOT IN ou EXISTS / NOT EXISTS) e, nesses casos, será melhor avaliado o grupo que entregar todas as alternativas para solução do exercício. Professor também levará em conta, na correção, a simplicidade e organização dos códigos apresentados.

3. Consulta para retornar todos os dados das disciplinas ministradas pelo professor 'Luciano Calderoni'. **ATENÇÃO:** A busca deverá ser feita usando o NOME do Professor.
4. Consulta para retornar o nome das disciplinas cursadas pelo aluno 'José da Silva'. **ATENÇÃO:** a busca deverá ser feita pelo NOME do Aluno.

- 
5. Consulta para retornar o nome do aluno e o nome da cidade dos alunos que têm aula às segundas-feiras.
  6. Para cada disciplina, listar seu nome e o nome das disciplinas que são pré-requisitos para ela.
  7. Encontrar o nome das disciplinas para as quais 'Banco de Dados I' é pré-requisito. **ATENÇÃO:** usar o NOME da disciplina para busca.
  8. Encontrar o nome dos professores que dão aula às quartas-feiras e que possuem algum aluno de 'Vinhedo'. **ATENÇÃO:** usar o NOME da cidade para busca.
  9. Encontrar o nome dos alunos cujo orientador é o professor da disciplina de 'Banco de Dados I'. **ATENÇÃO:** usar o NOME da Disciplina para busca..
  10. Encontrar o nome de todas as disciplinas que não possuem pré-requisitos.
  11. Encontrar o nome de todas as disciplinas que são pré-requisito para alguma disciplina e ao mesmo tempo dependem de alguma outra disciplina.
  12. Encontrar as informações dos alunos que cursam alguma disciplina ministrada por seu orientador.
  13. Qual o nome do professor que possui o maior salário?
  14. Qual a média salarial dos professores?
  15. Qual a quantidade de disciplinas que cada professor leciona? Listar o nome do professor e a quantidade de disciplinas.
  16. Qual a quantidade de alunos que cada professor orienta? Listar o nome do professor e a quantidade de alunos.

- 
17. Consulta para retornar os alunos e o nome de seus respectivos orientadores. TODOS os alunos devem ser exibidos, mesmo aqueles que não possuem professor orientador. Resolver usando OUTER JOIN.
  18. Aumentar o salário dos professores que possuam dois ou mais Alunos orientados. O aumento deverá ser de 10% nesses casos.
  19. Exclua da Tabela de DEPENDENTES os registros que possuam a Matéria de Banco de Dados I ou Banco de Dados II como pré-requisitos.