Banco de Dados

Comandos primários

CREAR TABELAS

- CREATE DATABASE “nome do banco de dados”

- CREATE TABLE animal (

Id\_animal numer,

nome\_animal varchar2(50),

tipo\_animal varchar2(50),

porte\_animal varchar2(50)

);

Exercício criando table:

CREATE TABLE blocos (

Id number,

largura varchar2(50),

altura varchar2(50),

comprimento varchar2(50));

CREATE TABLE casas(

id number not null,

rua varchar2(50) not null,

bairro varchar2(50) not null,

data\_cadastro date not null);

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ADICIONAR UMA COLUNA

ALTER TABLE casas ADD cor varchar2(10);

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

EXCLUIR NOME DA COLUNA

ALTER TABLE cor DROP COLUMN cor;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

EXCLUIR TABELA

DROP TABLE casas;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALTERAR NOME DA COLUNA

ALTER TABLE alunos RENAME COLUMN nascimento TO dtnascimento;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DANTA ATUAL

implantacao timestamp default current\_timestamp,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

CRIA UMA CHAVE PRIMARIA

ALTER TABLE ALUNOS add constraint alunos\_pk primary key(id);

OBS: Apenas define como chave primaria, não deixa duplicar a cariavel.

So pode ter uma chave primaria por tabela, mas a chave primaria pode utilizar quantos campos quiser

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DEFINIR RESTRIÇÃO NA PROPRIA TABELA

CONTRAINT curso\_pk (professor deletou)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

CHAVE ESTRANGEIRA

ALTER TABLE alunos add constraint curso\_fk foreign key(curso\_aluno) references aula1\_curso(id);

OBS: Não posso criar uma chave estrangeira com uma chave que não seja primaria.

Não posso colocar um número de ID em um campo na chave estrangeira que não existe na tabela indicada.

COMPLEMENTOS DE CHAVE ESTRAGEIRA

ON DELETE SET NULL = No campo chave estrangeira, seta como null no caso de a tabela pai ser deletada

ON DELETE CASCADE = Se apagar o registro pai, apaga todos os filhos

ON DELETE RESTRICT = Não permite apagar se existem filhos

ON UPDATE SET NULL

ON UPDATE CASCADE

ON UPDATE RESTRICT

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

AQUI ESTOU RELACIONANDO A TABELA “aula1\_curso(id) ” de campo id com o campo “CURSO” da tabela alunos

ALTER TABLE alunos add constraint curso\_fk foreign key(curso) references aula1\_curso(id);

OBS: Relacionar as tabelas serve para vincular um único campo a uma tabela.

UNIQUE (espécie de chave primaria difente)

ALTER TABLE AULA1\_CURSO ADD CONSTRAINT curso\_unico UNIQUE(nome\_curso, sigla\_curso);

OBS: A diferença do UNIQUE com a PRIMARY é que a UNIQUE mesmo setado dois campos para ser utilizado um deles pode ser

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DESABILITAR OU DERRUBAR UMA CONSTRAINT TEMPORARIAMENTE

ALTER TABLE aula1\_curso DROP CONSTRAINT alunos\_pk

ALTER TABLE aula1\_curso DISABLE CONSTRAINT alunos\_pk

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

COLOCAR RESTIÇAO EM UM CAMPO RESTRIÇÕES

ALTER TABLE AULA1\_CURSO ADD CONSTRAINT CHECK (SIGLA\_CURSO = IN (‘ENG. SOFT’, ‘PSICO’, ‘ENG. MEC’, ‘MED’));

OBS: Esta verificando se o que a tabela esta recebendo do front é uma dessas siglas

ALTER TABLE cliente ADD CONSTRAINT valida\_peso CHECK (peso between 0 and 200)

ALTER TABLE aula1\_curso ADD CONSTRAINT curso\_maiusculo CHECK (nome\_curso = UPPER(nome\_curso))

INSERIR DADOS

insert into aula1\_cursos (id\_curso, nome\_curso, sigla\_curso, duracao\_curso, coordenador\_curso,implantacao\_curso) values (1, 'Engenharia', 'ENGNOF', 4, 'Mauricio', to\_date('20/03/2022 20:16:28', 'DD/MM/YYYY hh24:mi:ss'));

ORDENAR CURSO

SELECT \* FROM aula1\_cursos order by coordenador\_curso, nome\_curso;

ORDENAR TABELA COM DESEMPATE

SELECT \* FROM aula1\_cursos order by coordenador\_curso, nome\_curso;

OBS: Nesse caso é organizado pelo coordenador do curso, em caso de empate ele utiliza a segunda condição que nesse caso é o nome do curso.

Select nome\_curso as Curso, duração\_curso as duração, coordenador\_curso as coordenador from aula1\_curso order by duracao\_curso, nome\_curso;

ESCOLHER COLUNAS A SEREM MOSTRADAS

Select nome\_curso as Curso, duracao\_curso as duração, coordenador\_curso as coordenador

from aula1\_cursos order by duracao\_curso, id\_curso;

SELECIONAR COLUNAS COM CONDIÇÃO

Select nome\_curso as Curso, duracao\_curso as duração, coordenador\_curso as coordenador

from aula1\_cursos WHERE duracao\_curso=4;

SELECIONAR COLUNAR ONDE CORDENADO INICIA COM P

Select nome\_curso as Curso, duracao\_curso as duração, coordenador\_curso as coordenador

from aula1\_cursos WHERE coordenador\_curso like 'P%' and nome\_curso like 'A%'

OBS: se colocar ‘%P%’ no lugar do ‘P%’ ele procura “qualquer um que tenha a letra P”

Para terminar com P basta basta inverter a % ficando ‘%P’

Tabela

Descrição gerada automaticamente

SELECIONAR SEGUNDA CARACTER

Select nome\_curso as Curso, duracao\_curso as duração, coordenador\_curso as coordenador

from aula1\_cursos WHERE nome\_curso like '\_\_g%';

OBS: Quem define a quantidade de caracter após a primeira será o anderline

Aqui seleciono o curso com a 3 caracter que seja g

QUANTIDADE DE CADASTRO ONDE “duracao curso” FOR MAIOR Q 3;

Select count(\*) from auala1\_cursos Where duracao\_curso >3;

UPDATE DADOS

UPDATE aula1\_alunos SET id\_aluno='Valentina' where id\_aluno=3;

VINCULANDO AS COLUNAS DE DUAS TABELAS E COLOCANDO DEFININDO aula1\_alunos.curso\_aluno = aula1\_cursos.id\_curso COMO CHAVE ESTRANGEIRA

Select aula1\_alunos.nome\_aluno, aula1\_alunos.nascimento\_aluno, aula1\_cursos.nome\_curso, aula1\_cursos.coordenador\_curso from aula1\_alunos, aula1\_cursos Where aula1\_alunos.curso\_aluno = aula1\_cursos.id\_curso

Exemplos INNER JOIN

SELECT CUSMER\_ID, FULL\_NAME, AMAIL\_ADRESS, ORDER\_DATETIME, ORDER\_STATUS FROM CO.CUSTOMERS INNER JOIN CO.ORDER ON CUSTOMERS.CUSTOMER\_ID = ORDER.CUSTOMER\_ID;