Pedro H. Potiguara C.

Pedro da Cunha Tomioka

Prática 2

/\*

DROP TABLE L15\_COMPUTAINTENCAOVOTOS;

DROP TABLE L14\_COMPUTAVOTOS;

DROP TABLE L13\_PLEITOCANDIDATURA;

DROP TABLE L12\_PESQUISA;

DROP TABLE L11\_CANDIDATURA;

DROP TABLE L10\_CARGO;

DROP TABLE L09\_CANDIDATO;

DROP TABLE L08\_PARTIDO;

DROP TABLE L07\_PLEITO;

DROP TABLE L06\_SESSAO;

DROP TABLE L05\_URNA;

DROP TABLE L04\_BAIRRO;

DROP TABLE L03\_ZONA;

DROP TABLE L02\_CIDADE;

DROP TABLE L01\_ESTADO;

drop index CIDADE\_FKINDEX1;

drop index L03\_ZONA\_FKINDEX1;

drop index L05\_URNA\_FKINDEX1;

drop index L06\_SESSAO\_FKINDEX1;

drop index L06\_SESSAO\_FKINDEX2;

drop index L07\_PLEITO\_FKINDEX1;

drop index L09\_CANDIDATO\_FKINDEX1;

drop index L11\_CANDIDATURA\_FKINDEX1;

drop index L11\_CANDIDATURA\_FKINDEX2;

drop index IFK\_REL\_18;

drop index IFK\_REL\_19;

drop sequence SQ\_NROZONA;

drop sequence SQ\_SESSAONRO;

drop sequence SQ\_CODPLEITO;

drop sequence SQ\_NRO;

drop sequence SQ\_COD;

drop sequence SQ\_REG;

drop sequence SQ\_REGPESQUISA;

drop trigger BI\_NROZONA ;

drop trigger BI\_SESSAONRO ;

drop trigger BI\_CODPLEITO ;

drop trigger BI\_NRO ;

drop trigger BI\_COD ;

drop trigger BI\_REG ;

drop trigger BI\_REGPESQUISA ;

\*/

CREATE TABLE L01\_ESTADO

(

SIGLA VARCHAR2 (2 BYTE) NOT NULL ,

NOME VARCHAR2 (30 BYTE)

)

;

ALTER TABLE L01\_ESTADO ADD CONSTRAINT L01\_ESTADO\_PK PRIMARY KEY ( SIGLA ) ;

CREATE TABLE L02\_CIDADE

(

NOME VARCHAR2 (30 byte) NOT NULL ,

SGLESTADO VARCHAR2 (2 BYTE) NOT NULL ,

POPULACAO NUMBER

)

;

CREATE INDEX CIDADE\_FKINDEX1 ON L02\_CIDADE

(

SGLESTADO ASC

)

;

ALTER TABLE L02\_CIDADE ADD CONSTRAINT L02\_CIDADE\_PK PRIMARY KEY ( NOME ) ;

CREATE TABLE L03\_ZONA

(

NROZONA NUMBER NOT NULL ,

NOMECIDADE VARCHAR2(30 byte) NOT NULL ,

NROURNASRESERVAS NUMBER DEFAULT 0

)

;

CREATE INDEX L03\_ZONA\_FKINDEX1 ON L03\_ZONA

(

NOMECIDADE ASC

)

;

ALTER TABLE L03\_ZONA ADD CONSTRAINT L03\_ZONA\_PK PRIMARY KEY ( NROZONA ) ;

CREATE TABLE L04\_BAIRRO

(

CEP NUMBER NOT NULL ,

NROZONA NUMBER NOT NULL ,

NOMECIDADE VARCHAR2 (30 byte) NOT NULL ,

NOME VARCHAR2 (50 BYTE)

)

;

ALTER TABLE L04\_BAIRRO ADD CONSTRAINT L04\_BAIRRO\_PK PRIMARY KEY ( CEP ) ;

CREATE TABLE L05\_URNA

(

NSERIAL NUMBER NOT NULL ,

NROZONA NUMBER NOT NULL ,

ESTADO VARCHAR2 (30 BYTE)

)

;

CREATE INDEX L05\_URNA\_FKINDEX1 ON L05\_URNA

(

NROZONA ASC

)

;

ALTER TABLE L05\_URNA ADD CONSTRAINT L05\_URNA\_PK PRIMARY KEY ( NSERIAL ) ;

CREATE TABLE L06\_SESSAO

(

SESSAONRO NUMBER NOT NULL ,

NSERIAL NUMBER NOT NULL ,

NROZONA NUMBER NOT NULL

)

;

CREATE INDEX L06\_SESSAO\_FKINDEX1 ON L06\_SESSAO

(

NROZONA ASC

)

;

CREATE INDEX L06\_SESSAO\_FKINDEX2 ON L06\_SESSAO

(

NSERIAL ASC

)

;

ALTER TABLE L06\_SESSAO ADD CONSTRAINT L06\_SESSAO\_PK PRIMARY KEY ( SESSAONRO ) ;

CREATE TABLE L07\_PLEITO

(

CODPLEITO NUMBER NOT NULL ,

L02\_CIDADE\_NOME VARCHAR2(30) NOT NULL ,

ANO NUMBER ,

TOTALDECANDIDATOS NUMBER DEFAULT 0

)

;

CREATE INDEX L07\_PLEITO\_FKINDEX1 ON L07\_PLEITO

(

L02\_CIDADE\_NOME ASC

)

;

ALTER TABLE L07\_PLEITO ADD CONSTRAINT L07\_PLEITO\_PK PRIMARY KEY ( CODPLEITO ) ;

CREATE TABLE L08\_PARTIDO

(

SIGLA VARCHAR2 (2 BYTE) NOT NULL ,

NOME VARCHAR2 (40 BYTE)

)

;

ALTER TABLE L08\_PARTIDO ADD CONSTRAINT L08\_PARTIDO\_PK PRIMARY KEY ( SIGLA ) ;

CREATE TABLE L09\_CANDIDATO

(

NRO NUMBER NOT NULL ,

SGLPARTIDO VARCHAR2 (2 BYTE) NOT NULL ,

TIPO VARCHAR2 (30 BYTE) ,

CPF VARCHAR2 (30 BYTE) ,

NOME VARCHAR2 (30 BYTE) ,

IDADE NUMBER ,

APELIDO VARCHAR2 (30 BYTE) ,

FOTO BLOB ,

IMPRESSAODIGITAL BLOB

)

;

ALTER TABLE L09\_CANDIDATO ADD CONSTRAINT CONS\_TIPO\_CANDIDATO CHECK ( TIPO IN ('Especial', 'Politico')) ;

CREATE INDEX L09\_CANDIDATO\_FKINDEX1 ON L09\_CANDIDATO

(

SGLPARTIDO ASC

)

;

ALTER TABLE L09\_CANDIDATO ADD CONSTRAINT L09\_CANDIDATO\_PK PRIMARY KEY ( NRO ) ;

CREATE TABLE L10\_CARGO

(

COD NUMBER NOT NULL ,

POSSUIVICE NUMBER ,

ANOBASE NUMBER ,

ANOSMANDATO NUMBER ,

NOMEDESCRITIVO VARCHAR2 (30 BYTE) ,

NROCADEIRAS NUMBER ,

ESFERA VARCHAR2 (30 BYTE)

)

;

ALTER TABLE L10\_CARGO ADD CONSTRAINT CONS\_POSSUI\_VICE\_BOL CHECK ( POSSUIVICE BETWEEN 0 AND 1) ;

ALTER TABLE L10\_CARGO ADD CONSTRAINT CONS\_ESFERA CHECK ( ESFERA IN ('Estadual', 'Federal', 'Municipal')) ;

ALTER TABLE L10\_CARGO ADD CONSTRAINT L10\_CARGO\_PK PRIMARY KEY ( COD ) ;

CREATE TABLE L11\_CANDIDATURA

(

REG NUMBER NOT NULL ,

ANO NUMBER ,

CODCARGO NUMBER NOT NULL ,

NROCANDIDATO NUMBER NOT NULL

)

;

CREATE INDEX L11\_CANDIDATURA\_FKINDEX1 ON L11\_CANDIDATURA

(

NROCANDIDATO ASC

)

;

CREATE INDEX L11\_CANDIDATURA\_FKINDEX2 ON L11\_CANDIDATURA

(

CODCARGO ASC

)

;

ALTER TABLE L11\_CANDIDATURA ADD CONSTRAINT L11\_CANDIDATURA\_PK PRIMARY KEY ( REG ) ;

CREATE TABLE L12\_PESQUISA

(

REGPESQUISA NUMBER NOT NULL ,

PERIODOINICIO DATE ,

PERIODOFIM DATE ,

ORGAOPESQUISA VARCHAR2 (30 BYTE)

)

;

ALTER TABLE L12\_PESQUISA ADD CONSTRAINT L12\_PESQUISA\_PK PRIMARY KEY ( REGPESQUISA ) ;

CREATE TABLE L13\_PLEITOCANDIDATURA

(

CODPLEITO NUMBER NOT NULL ,

REGCANDIDATO NUMBER NOT NULL

)

;

CREATE TABLE L14\_COMPUTAVOTOS

(

CODPLEITO NUMBER NOT NULL ,

SESSAONRO NUMBER NOT NULL ,

REGCANDIDATURA NUMBER NOT NULL ,

TOTAL NUMBER DEFAULT 0

)

;

CREATE TABLE L15\_COMPUTAINTENCAOVOTOS

(

REGCANDIDATURA NUMBER NOT NULL ,

REGPESQUISA NUMBER NOT NULL ,

TOTAL NUMBER DEFAULT 0 NOT NULL

)

;

CREATE INDEX IFK\_REL\_18 ON L15\_COMPUTAINTENCAOVOTOS

(

REGPESQUISA ASC

)

;

CREATE INDEX IFK\_REL\_19 ON L15\_COMPUTAINTENCAOVOTOS

(

REGCANDIDATURA ASC

)

;

ALTER TABLE L15\_COMPUTAINTENCAOVOTOS ADD CONSTRAINT L15\_COMPTNTVOTOS\_L11\_CAND\_FK FOREIGN KEY ( REGCANDIDATURA ) REFERENCES L11\_CANDIDATURA ( REG ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L09\_CANDIDATO ADD CONSTRAINT SYS\_C007715 FOREIGN KEY ( SGLPARTIDO ) REFERENCES L08\_PARTIDO ( SIGLA ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L02\_CIDADE ADD CONSTRAINT SYS\_C007719 FOREIGN KEY ( SGLESTADO ) REFERENCES L01\_ESTADO ( SIGLA ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L07\_PLEITO ADD CONSTRAINT SYS\_C007723 FOREIGN KEY ( L02\_CIDADE\_NOME ) REFERENCES L02\_CIDADE ( NOME ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L11\_CANDIDATURA ADD CONSTRAINT SYS\_C007728 FOREIGN KEY ( NROCANDIDATO ) REFERENCES L09\_CANDIDATO ( NRO ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L11\_CANDIDATURA ADD CONSTRAINT SYS\_C007729 FOREIGN KEY ( CODCARGO ) REFERENCES L10\_CARGO ( COD ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L03\_ZONA ADD CONSTRAINT SYS\_C007733 FOREIGN KEY ( NOMECIDADE ) REFERENCES L02\_CIDADE ( NOME ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L05\_URNA ADD CONSTRAINT SYS\_C007737 FOREIGN KEY ( NROZONA ) REFERENCES L03\_ZONA ( NROZONA ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L15\_COMPUTAINTENCAOVOTOS ADD CONSTRAINT SYS\_C007745 FOREIGN KEY ( REGPESQUISA ) REFERENCES L12\_PESQUISA ( REGPESQUISA ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L06\_SESSAO ADD CONSTRAINT SYS\_C007757 FOREIGN KEY ( NROZONA ) REFERENCES L03\_ZONA ( NROZONA ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L06\_SESSAO ADD CONSTRAINT SYS\_C007758 FOREIGN KEY ( NSERIAL ) REFERENCES L05\_URNA ( NSERIAL ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L13\_PLEITOCANDIDATURA ADD CONSTRAINT SYS\_C007783 FOREIGN KEY ( CODPLEITO ) REFERENCES L07\_PLEITO ( CODPLEITO ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L13\_PLEITOCANDIDATURA ADD CONSTRAINT SYS\_C007784 FOREIGN KEY ( REGCANDIDATO ) REFERENCES L11\_CANDIDATURA ( REG ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L04\_BAIRRO ADD CONSTRAINT SYS\_C007789 FOREIGN KEY ( NOMECIDADE ) REFERENCES L02\_CIDADE ( NOME ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L04\_BAIRRO ADD CONSTRAINT SYS\_C007790 FOREIGN KEY ( NROZONA ) REFERENCES L03\_ZONA ( NROZONA ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L14\_COMPUTAVOTOS ADD CONSTRAINT SYS\_C007794 FOREIGN KEY ( SESSAONRO ) REFERENCES L06\_SESSAO ( SESSAONRO ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L14\_COMPUTAVOTOS ADD CONSTRAINT SYS\_C007795 FOREIGN KEY ( REGCANDIDATURA ) REFERENCES L11\_CANDIDATURA ( REG ) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE L14\_COMPUTAVOTOS ADD CONSTRAINT SYS\_C007796 FOREIGN KEY ( CODPLEITO ) REFERENCES L07\_PLEITO ( CODPLEITO ) ON DELETE CASCADE;

CREATE SEQUENCE SQ\_NROZONA START WITH 1 NOCACHE ORDER ;

CREATE TRIGGER BI\_NROZONA BEFORE

INSERT ON L03\_ZONA FOR EACH ROW WHEN (NEW.NROZONA IS NULL) BEGIN :NEW.NROZONA := SQ\_NROZONA.NEXTVAL;

END;

/

CREATE SEQUENCE SQ\_SESSAONRO START WITH 1 NOCACHE ORDER ;

CREATE TRIGGER BI\_SESSAONRO BEFORE

INSERT ON L06\_SESSAO FOR EACH ROW WHEN (NEW.SESSAONRO IS NULL) BEGIN :NEW.SESSAONRO := SQ\_SESSAONRO.NEXTVAL;

END;

/

CREATE SEQUENCE SQ\_CODPLEITO START WITH 1 NOCACHE ORDER ;

CREATE TRIGGER BI\_CODPLEITO BEFORE

INSERT ON L07\_PLEITO FOR EACH ROW WHEN (NEW.CODPLEITO IS NULL) BEGIN :NEW.CODPLEITO := SQ\_CODPLEITO.NEXTVAL;

END;

/

CREATE SEQUENCE SQ\_NRO START WITH 1 NOCACHE ORDER ;

CREATE TRIGGER BI\_NRO BEFORE

INSERT ON L09\_CANDIDATO FOR EACH ROW WHEN (NEW.NRO IS NULL) BEGIN :NEW.NRO := SQ\_NRO.NEXTVAL;

END;

/

CREATE SEQUENCE SQ\_COD START WITH 1 NOCACHE ORDER ;

CREATE TRIGGER BI\_COD BEFORE

INSERT ON L10\_CARGO FOR EACH ROW WHEN (NEW.COD IS NULL) BEGIN :NEW.COD := SQ\_COD.NEXTVAL;

END;

/

CREATE SEQUENCE SQ\_REG START WITH 1 NOCACHE ORDER ;

CREATE TRIGGER BI\_REG BEFORE

INSERT ON L11\_CANDIDATURA FOR EACH ROW WHEN (NEW.REG IS NULL) BEGIN :NEW.REG := SQ\_REG.NEXTVAL;

END;

/

CREATE SEQUENCE SQ\_REGPESQUISA START WITH 1 NOCACHE ORDER ;

CREATE TRIGGER BI\_REGPESQUISA BEFORE

INSERT ON L12\_PESQUISA FOR EACH ROW WHEN (NEW.REGPESQUISA IS NULL) BEGIN :NEW.REGPESQUISA := SQ\_REGPESQUISA.NEXTVAL;

END;

/

1. a)

INSERT INTO L01\_ESTADO (SIGLA, NOME)

VALUES ('SP',

'SAO PAULO') ;

INSERT INTO L01\_ESTADO (SIGLA, NOME)

VALUES ('RJ',

'RIO DE JANEIRO') ;

INSERT INTO L02\_CIDADE (NOME, SGLESTADO, POPULACAO )

VALUES ('SANTOS' ,

'SP',

15 );

INSERT INTO L02\_CIDADE (NOME, SGLESTADO, POPULACAO )

VALUES ('MOGI DAS CRUZES' ,

'SP',

15 );

INSERT INTO L03\_ZONA ( NOMECIDADE )

VALUES ( 'SANTOS' );

INSERT INTO L03\_ZONA ( NOMECIDADE )

VALUES ( 'MOGI DAS CRUZES' );

INSERT INTO L04\_BAIRRO ( CEP, NROZONA, NOMECIDADE, NOME )

VALUES (70373010,

1,

'SANTOS',

'Vila Belmiro' );

INSERT INTO L04\_BAIRRO ( CEP, NROZONA, NOMECIDADE, NOME )

VALUES (70373020,

2,

'MOGI DAS CRUZES',

'Bairro do Neymar' );

INSERT INTO L05\_URNA (NSERIAL, NROZONA, ESTADO )

VALUES (1,

1,

NULL );

INSERT INTO L05\_URNA (NSERIAL, NROZONA, ESTADO )

VALUES (2,

2,

NULL );

INSERT INTO L06\_SESSAO (NSERIAL, NROZONA )

VALUES (1,

1 );

INSERT INTO L06\_SESSAO (NSERIAL, NROZONA )

VALUES (2,

2 );

INSERT INTO L07\_PLEITO ( L02\_CIDADE\_NOME, ANO )

VALUES ( 'SANTOS',

1991 );

INSERT INTO L07\_PLEITO ( L02\_CIDADE\_NOME, ANO )

VALUES ( 'MOGI DAS CRUZES',

1994 );

INSERT INTO L08\_PARTIDO (SIGLA, NOME )

VALUES ('PT',

'Partido dos Tios' );

INSERT INTO L08\_PARTIDO (SIGLA, NOME )

VALUES ('PV',

'Partido Viagem' );

INSERT INTO L09\_CANDIDATO ( SGLPARTIDO, TIPO, CPF, NOME, IDADE, APELIDO, FOTO, IMPRESSAODIGITAL )

VALUES ( 'PT',

'Politico',

'12132123',

'Potiguara',

24,

'Potigua',

EMPTY\_BLOB(),

EMPTY\_BLOB());

INSERT INTO L09\_CANDIDATO ( SGLPARTIDO, TIPO, CPF, NOME, IDADE, APELIDO, FOTO, IMPRESSAODIGITAL )

VALUES ( 'PV',

'Politico',

'456123',

'Tomioka',

24,

'Japa',

EMPTY\_BLOB(),

EMPTY\_BLOB());

INSERT INTO L10\_CARGO ( POSSUIVICE, ANOBASE, ANOSMANDATO, NOMEDESCRITIVO, NROCADEIRAS, ESFERA )

VALUES ( 0,

1990,

4,

'Governador',

1,

'Estadual' );

INSERT INTO L10\_CARGO ( POSSUIVICE, ANOBASE, ANOSMANDATO, NOMEDESCRITIVO, NROCADEIRAS, ESFERA )

VALUES ( 0,

1994,

4,

'Presidente',

1,

'Federal' );

INSERT INTO L11\_CANDIDATURA ( ANO, CODCARGO, NROCANDIDATO )

VALUES ( 1994,

1,

1 );

INSERT INTO L11\_CANDIDATURA ( ANO, CODCARGO, NROCANDIDATO )

VALUES ( 1990,

2,

2 );

INSERT INTO L12\_PESQUISA ( PERIODOINICIO, PERIODOFIM, ORGAOPESQUISA )

VALUES ( to\_date('01/01/1990','dd/mm/rrrr'),

to\_date('01/01/1994','dd/mm/rrrr'),

'PEDROPE' );

INSERT INTO L12\_PESQUISA ( PERIODOINICIO, PERIODOFIM, ORGAOPESQUISA )

VALUES ( to\_date('01/01/1990','dd/mm/rrrr'),

to\_date('01/01/1992','dd/mm/rrrr'),

'PEDROPE2' );

INSERT INTO L13\_PLEITOCANDIDATURA (CODPLEITO, REGCANDIDATO )

VALUES (2,

1 );

INSERT INTO L13\_PLEITOCANDIDATURA (CODPLEITO, REGCANDIDATO )

VALUES (2,

2 );

INSERT INTO L14\_COMPUTAVOTOS ( CODPLEITO, SESSAONRO, REGCANDIDATURA, TOTAL )

VALUES ( 2,

1,

1,

10 );

INSERT INTO L14\_COMPUTAVOTOS ( CODPLEITO, SESSAONRO, REGCANDIDATURA, TOTAL )

VALUES ( 2,

2,

1,

15 );

INSERT INTO L15\_COMPUTAINTENCAOVOTOS ( REGCANDIDATURA, REGPESQUISA, TOTAL )

VALUES ( 1,

1,

50 );

INSERT INTO L15\_COMPUTAINTENCAOVOTOS ( REGCANDIDATURA, REGPESQUISA, TOTAL )

VALUES ( 2,

1,

50 );

b)

UPDATE L01\_ESTADO

SET NOME = 'São Paulo'

WHERE sigla =

(SELECT sigla FROM L01\_estado WHERE L01\_estado.SIGLA = 'SP'

);

UPDATE L01\_ESTADO

SET NOME = 'Rio de Janeiro'

WHERE sigla =

(SELECT sigla FROM L01\_estado WHERE L01\_estado.SIGLA = 'RJ'

);

DELETE FROM L13\_PLEITOCANDIDATURA WHERE CODPLEITO = 2;

1. a)

ALTER table L01\_ESTADO ADD (GENTILICO VARCHAR2 (30));

ALTER TABLE L01\_ESTADO ADD CONSTRAINT cons\_gentilico CHECK (length (GENTILICO) > 2) ;

ALTER TABLE L01\_ESTADO MODIFY GENTILICO DEFAULT 'Nao consta';

Nos dados já inseridos na tabela o novo atributo recebe valor nulo, pois não foi definido nas inserções anteriores.

b) ALTER TABLE L09\_CANDIDATO ADD (NOME\_CIDADE VARCHAR2 (30));

ALTER TABLE L09\_CANDIDATO ADD CONSTRAINT NOME\_CIDADE\_FK FOREIGN KEY(NOME\_CIDADE) references L02\_CIDADE(NOME);

c)

d) ALTER TABLE L09\_CANDIDATO

DISABLE CONSTRAINT CONS\_TIPO\_CANDIDATO;

INSERT

INTO L09\_CANDIDATO

(

SGLPARTIDO,

TIPO,

CPF,

NOME,

IDADE,

APELIDO,

FOTO,

IMPRESSAODIGITAL,

NOME\_CIDADE

)

VALUES

(

'PT',

'NENHUM',

'14235626',

'JOAO',

'25',

'JO',

EMPTY\_BLOB(),

EMPTY\_BLOB(),

NULL

);

ALTER TABLE L09\_CANDIDATO

ENABLE CONSTRAINT CONS\_TIPO\_CANDIDATO;

Não foi possível habilitar a constraint novamente, pois o sistema acusa o erro no banco de dados.