

Banco de Dados – TAREFA T3 – PARTE A - Solução

Restrições de Integridade (PK , Default, NULL e Chave Composta)

1. Iniciar o servidor de Banco de Dados **MySQL**.

2. Criar um banco de dados chamado **bd**.

```
CREATE DATABASE BD;
```

```
USE BD;
```

3. No banco de dados **bd**, criar uma tabela chamada **tab** com os seguintes atributos:

- **id**, integer, obrigatório
- **cpf**, texto (14 caracteres), obrigatório
- **nome**, texto (30 caracteres), opcional. Caso não informado, deve ser atribuído ao atributo o valor '**Aluno sem nome**'.
- Chave primária: **id**
- **cpf** não é chave primária, mas deve ser única na relação (Sem duplicados).

```
CREATE TABLE TAB (ID INTEGER, CPF CHAR(14), NOME CHAR(20) DEFAULT'ALUNO SEM NOME'), PRIMARY KEY (ID);
```

4. Executar o comando **MySQL** para descrever a estrutura da tabela.

```
DESCRIBE TAB;
```

5. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (1, '111.222.333-44').

```
INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(1, '111.222.333-44');
```

6. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (1, '222.333.444-55').

```
INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(1, '222.333.444-55');
```

7. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

```
ERROR 1062 (23000) : Duplicate entry '1' for key 'Primary'
```

8. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (2, '111.222.333-44').

```
INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(2, '111.222.333-44');
```

9. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

```
ERROR 1062 (23000) : Duplicate entry '111.222.333-44' for key 'cpf'
```

10. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (2, '222.333.444-55', 'Paulo de Souza').

```
INSERT INTO TAB VALUES(2, '222.333.444-55','Paulo de Souza');
```

11. Executar o comando **MySQL** listar os registros da tabela **tab**.

```
SELECT * FROM TAB;
```

12. Deletar a tabela do banco de dados **bd**.

DROP TABLE TAB;

13. Recriar a tabela **tab**, com as definições do item 3, porém com a chave composta id + cpf.

**CREATE TABLE TAB (ID INTEGER, CPF CHAR(14) UNIQUE, NOME CHAR(20)
DEFAULT'ALUNO SEM NOME'), PRIMARY KEY (ID,CPF);**

14. Executar o comando **MySQL** para descrever a estrutura da tabela.

DESCRIBE TAB;

15. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (1, '111.222.333-44').

INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(1, '111.222.333-44');

16. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (1, '222.333.444-55').

INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(1, '222.333.444-55');

17. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (2, '222.333.444-55').

INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(2, '222.333.444-55');

18. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

ERROR 1062 (23000) : Duplicate entry '222.333-.444-55' for key 'cpf'

19. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (2, '111.222.333-44').

INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(2, '111.222.333-44');

20. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

ERROR 1062 (23000) : Duplicate entry '222.333-.444-55' for key 'cpf'

21. Executar o comando **MySQL** para listar os registros da tabela **tab**.

SELECT * FROM TAB;

22. Deletar a tabela **tab** do banco de dados **bd**.

DROP TABLE tab;

23. Deletar o banco de dados **bd**.

DROP DATABASE bd;

Banco de Dados – TAREFA T3 – PARTE B - Solução

Restrições de Integridade (PK , Default, NULL e Chave Composta)

1. Iniciar o servidor de Banco de Dados **Oracle**.
2. Efetuar a conexão com o **usuário** SYSTEM, **password**: h204prof.
3. Criar uma tabela chamada **tabaluno** com os seguintes atributos:
 - **id**, integer, obrigatório
 - **cpf**, texto (14 caracteres), obrigatório
 - **nome**, texto (30 caracteres), opcional. Caso não informado, deve ser atribuído ao atributo o valor '**Aluno sem nome**'.
 - Chave primária: **id**
 - **cpf** não é chave primária, mas deve ser **única** na relação (Sem duplicados).

```
CREATE TABLE TABALUNO (ID INTEGER, CPF CHAR(14) UNIQUE , NOME CHAR(20)
DEFAULT'ALUNO SEM NOME'), PRIMARY KEY (ID);
```

4. Executar o comando **Oracle** para descrever a estrutura da tabela **tabaluno**.

```
DESCRIBE TABALUNO;
```

5. Inserir na tabela **tabaluno**, a seguinte tupla: (1, '111.222.333-44').

```
INSERT INTO TABALUNO (ID,CPF) VALUES(1, '111.222.333-44');
```

6. Inserir na tabela **tabaluno**, a seguinte tupla: (1, '222.333.444-55').

```
INSERT INTO TABALUNO (ID,CPF) VALUES(1, '222.333.444-55');
```

7. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

```
ORA-00001: unique constraint (SYSTEM.SYS_C007092) violated
```

8. Inserir na tabela **tabaluno**, a seguinte tupla: (2, '111.222.333-44').

```
INSERT INTO TABALUNO (ID,CPF) VALUES(2, '111.222.333-44');
```

9. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

```
ORA-00001: unique constraint (SYSTEM.SYS_C007093) violated
```

10. Inserir na tabela **tabaluno**, a seguinte tupla: (2, '222.333.444-55', 'Paulo de Souza').

```
INSERT INTO TABALUNO VALUES(2, '222.333.444-55','Paulo de Souza');
```

11. Executar o comando **Oracle** para listar os registros da tabela **tabaluno**.

```
SELECT * FROM TABALUNO;
```

12. Deletar a tabela **tabaluno**.

```
DROP TABLE TABALUNO;
```

13. Recriar a tabela **tabaluno**, com as definições do item 3, porém com a chave composta id + cpf.

```
CREATE TABLE TABALUNO (ID INTEGER, CPF CHAR(14) UNIQUE, NOME CHAR(20)
DEFAULT'(ALUNO SEM NOME'), PRIMARY KEY (ID,CPF);
```

14. Executar o comando **Oracle** para descrever a estrutura da tabela **tabaluno**.

```
DESCRIBE TABALUNO;
```

15. Inserir na tabela **tabaluno**, a seguinte tupla: (1, '111.222.333-44').

```
INSERT INTO TABALUNO (ID,CPF) VALUES(1, '111.222.333-44');
```

16. Inserir na tabela **tabaluno**, a seguinte tupla: (1, '222.333.444-55').

```
INSERT INTO TABALUNO (ID,CPF) VALUES(1, '222.333.444-55');
```

17. Inserir na tabela **tabaluno**, a seguinte tupla: (2, '222.333.444-55').

```
INSERT INTO TABALUNO (ID,CPF) VALUES(2, '222.333.444-55');
```

18. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

```
ORA-00001: unique constraint (SYSTEM.SYS_C007095) violated
```

19. Inserir na tabela **tabaluno**, a seguinte tupla: (2, '111.222.333-44').

```
INSERT INTO TABALUNO (ID,CPF) VALUES(2, '111.222.333-44');
```

20. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

```
ORA-00001: unique constraint (SYSTEM.SYS_C007095) violated
```

21. Executar o comando **Oracle** para listar os registros da tabela **tabaluno**.

```
SELECT * FROM TABALUNO;
```

22. Deletar a tabela **tabaluno** .

```
DROP TABLE tabaluno;
```

Banco de Dados – TAREFA T3 – PARTE C - Solução

Restrições de Integridade (PK , Default, NULL e Chave Composta)

1. Iniciar o servidor de Banco de Dados **PosgreSQL**.

2. Criar um banco de dados chamado **bd**.

```
create database bd;
```

```
\c bd;
```

3. No banco de dados **bd**, criar uma tabela chamada **tab** com os seguintes atributos:

- **id**, integer, obrigatório
- **cpf**, texto (14 caracteres), obrigatório
- **nome**, texto (30 caracteres), opcional. Caso não informado, deve ser atribuído ao atributo o valor '**Aluno sem nome**'.
- Chave primária: **id**
- **cpf** não é chave primária, mas deve ser **única** na relação (Sem duplicados).

```
CREATE TABLE TAB (ID INTEGER, CPF CHAR(14), NOME CHAR(20) DEFAULT 'ALUNO SEM NOME'), PRIMARY KEY (ID);
```

4. Executar o comando **PosgreSQL** para descrever a estrutura da tabela.

```
\d tab;
```

5. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (1, '111.222.333-44').

```
INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(1, '111.222.333-44');
```

6. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (1, '222.333.444-55').

```
INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(1, '222.333.444-55');
```

7. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

```
ERROR: duplicate key value violates unique constraint "tab-pkey"
```

```
DETAIL: key (id)= (1) already exists.
```

8. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (2, '111.222.333-44').

```
INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(2, '111.222.333-44');
```

9. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

```
ERROR: duplicate key value violates unique constraint "tab-cpf-key"
```

```
DETAIL: key (cpf)= (111.222.333-44) already exists.
```

10. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (2, '222.333.444-55', 'Paulo de Souza').

```
INSERT INTO TAB VALUES(2, '222.333.444-55', 'Paulo de Souza');
```

11. Executar o comando **MySQL** listar os registros da tabela **tab**.

```
SELECT * FROM TAB;
```

12. Deletar a tabela do banco de dados **bd**.

DROP TABLE TAB;

13. Recriar a tabela **tab**, com as definições do item 3, porém com a chave composta id + cpf.

CREATE TABLE TAB (ID INTEGER, CPF CHAR(14) UNIQUE, NOME CHAR(20) DEFAULT'ALUNO SEM NOME'), PRIMARY KEY (ID,CPF);

14. Executar o comando **PostgreSQL** para descrever a estrutura da tabela.

\d tab;

15. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (1, '111.222.333-44').

INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(1, '111.222.333-44');

16. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (1, '222.333.444-55').

INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(1, '222.333.444-55');

17. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (2, '222.333.444-55').

INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(2, '222.333.444-55');

18. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

ERROR: duplicate key value violates unique constraint "tab-cpf-key"

DETAIL: key (cpf)= (222.333.444-55) already exists.

19. Inserir na tabela **tab**, a seguinte tupla: (2, '111.222.333-44').

INSERT INTO TAB (ID,CPF) VALUES(2, '111.222.333-44');

20. Caso tenha havido algum erro, anotar o código e comentar a causa do erro.

ERROR: duplicate key value violates unique constraint "tab-cpf-key"

DETAIL: key (cpf)= (111.222.333-44) already exists.

21. Executar o comando **PostgreSQL** para listar os registros da tabela **tab**.

SELECT * FROM TAB;

22. Deletar a tabela **tab** do banco de dados **bd**.

DROP TABLE tab;

23. Deletar o banco de dados **bd**.

\c postgres;

DROP DATABASE bd;