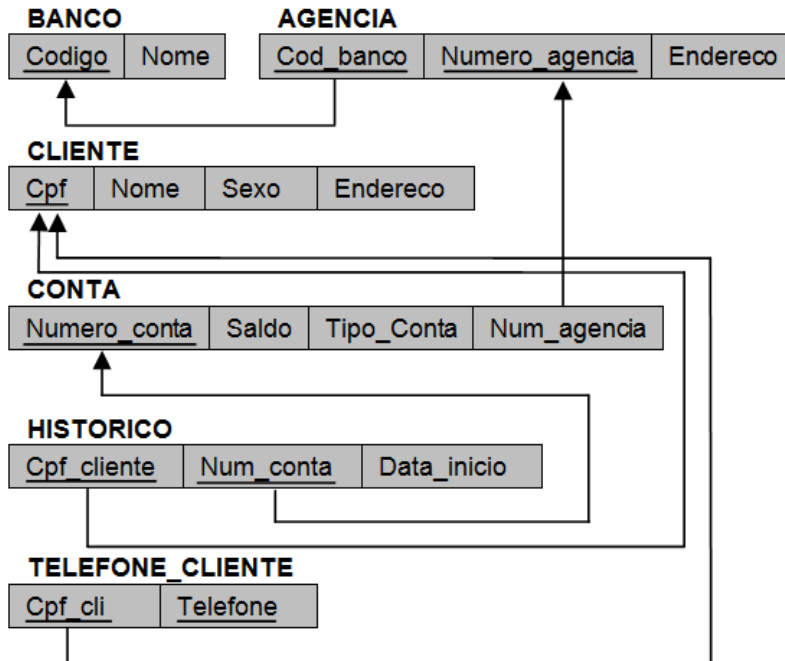


Lista de Exercícios SQL/DDL-DML

1. No *MySQL Command Line Client*, crie um esquema de banco de dados chamado BANCO.

CREATE SCHEMA BANCO;
USE BANCO

2. No banco de dados BANCO crie as relações da base abaixo, especificando as restrições de atributo e as ações disparadas por integridade referencial.



CREATE TABLE BANCO

```
(Codigo          INT          NOT NULL,
 Nome           VARCHAR(20)   NOT NULL,
 UNIQUE         (Nome),
 PRIMARY KEY (Codigo) );
```

CREATE TABLE AGENCIA

```
(Numero_agencia INT          NOT NULL,
 Endereco       VARCHAR(40)  NOT NULL,
 Cod_banco      INT          NOT NULL,
 PRIMARY KEY (Numero_agencia, Cod_banco),
 FOREIGN KEY (Cod_banco) REFERENCES BANCO (Codigo)
 ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);
```

CREATE TABLE CONTA

```
(Numero_conta   CHAR(7)      NOT NULL,
 Saldo          DECIMAL(10,2) NOT NULL,
 Tipo_conta     SMALLINT     NOT NULL,
 Num_agencia    INT,
 PRIMARY KEY (Numero_conta),
 FOREIGN KEY (Num_agencia) REFERENCES AGENCIA (Numero_agencia)
 ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);
```

CREATE TABLE CLIENTE

```
(Cpf           CHAR(14)      NOT NULL,
 Nome          VARCHAR(20)   NOT NULL,
```

Sexo CHAR NOT NULL,
 Endereco VARCHAR(40),
PRIMARY KEY (Cpf));

CREATE TABLE HISTORICO

(Cpf_cliente CHAR(14) NOT NULL,
 Num_conta CHAR(7) NOT NULL,
 Data_inicio DATE NOT NULL,
PRIMARY KEY (Cpf_cliente, Num_conta),
FOREIGN KEY (Cpf_cliente) REFERENCES CLIENTE(Cpf)
 ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
FOREIGN KEY (Num_conta) REFERENCES CONTA (Numero_conta)
 ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
);

CREATE TABLE TELEFONE_CLIENTE (

Cpf_cli CHAR(14) NOT NULL,
 Telefone_cli CHAR(13) NOT NULL,
PRIMARY KEY (Telefone_cli, Cpf_cli),
FOREIGN KEY (Cpf_cli) REFERENCES CLIENTE (Cpf)
 ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);

3. Acrescente as tuplas das relações mostrada na figura abaixo de um possível estado de banco de dados.

BANCO		AGENCIA		
Codigo	Nome	Numero_agencia	Endereco	Cod_banco
1	Banco do Brasil	0562	Rua Joaquim Teixeira Alves, 1555	4
4	CEF	3153	Av. Marcelino Pires, 1960	1

CLIENTE			
Cpf	Nome	Sexo	Endereço
111.222.333-44	Jennifer B Souza	F	Rua Cuiabá, 1050
666.777.888-99	Caetano K Lima	M	Rua Ivinhema, 879
555.444.777-33	Silvia Macedo	F	Rua Estados Unidos, 735

CONTA			
Numero_conta	Saldo	Tipo_conta	Num_agencia
86340-2	763.05	2	3153
23584-7	3879.12	1	0562

HISTORICO		
Cpf	Num_conta	Data_inicio
111.222.333-44	23584-7	17-12-1997
666.777.888-99	23584-7	17-12-1997
555.444.777-33	86340-2	29-11-2010

TELEFONE_CLIENTE	
Cpf_cli	Telefone_cli
111.222.333-44	(67)3422-7788
666.777.888-99	(67)3423-9900
666.777.888-99	(67)8121-8833

INSERT INTO BANCO

VALUES (1, 'Banco do Brasil'), (4, 'CEF');

INSERT INTO AGENCIA

VALUES (0562, 'Rua Joaquim Teixeira Alves, 1555', 4), (3153, 'Av. Marcelino Pires, 1960', 1);

INSERT INTO CLIENTE

VALUES ('111.222.333-44', 'Jennifer B Souza', 'F', 'Rua Cuiabá, 1050'), ('666.777.888-99', 'Caetano K Lima', 'M', 'Rua Ivinhema, 879'), ('555.444.777-33', 'Silvia Macedo', 'F', 'Rua Estados Unidos, 735');

INSERT INTO CONTA

VALUES ('86340-2', 763.05, 2, 3153), ('23584-7', 3879.12, 1, 0562);

INSERT INTO HISTORICO

```
VALUES ('111.222.333-44', '23584-7', '1997-12-17'), ('666.777.888-99', '23584-7', '1997-12-17'), ('555.444.777-33', '86340-2', '2010-11-29');
```

```
INSERT INTO TELEFONE_CLIENTE
```

```
VALUES ('111.222.333-44', '(67)3422-7788'), ('666.777.888-99', '(67)3423-9900'), ('666.777.888-99', '(67)8121-8833');
```

4. Altere a tabela cliente e crie um novo atributo chamado email para armazenar os emails dos clientes.

```
ALTER TABLE CLIENTE ADD Email VARCHAR(255);
```

5. Recupere o cpf e o endereço do(s) cliente(s) cujo nome seja 'Paulo A Lima'.

```
SELECT      Cpf, Endereco
FROM        CLIENTE
WHERE       Nome='Caetano K Lima';
```

6. Recupere o número da agência e endereço de todas as agências do Banco do Brasil.

```
SELECT      Numero_agencia, Endereco
FROM        BANCO, AGENCIA
WHERE       Nome='Banco do Brasil' AND Codigo=Cod_banco;
```

7. Para cada cliente, liste o número da sua conta, o número da agência que a controla e o nome do cliente.

```
SELECT      Numero_conta, Num_agencia, Nome
FROM        CLIENTE, HISTORICO, CONTA
WHERE       Cpf=Cpf_cliente AND Num_conta=Numero_conta;
```

8. Recupere todos os valores de atributo de qualquer cliente que é do sexo masculino.

```
SELECT      *
FROM        CLIENTE
WHERE       Sexo = 'M';
```

9. Recupere todos os atributos de uma agência e os atributos do banco em que ela pertence para toda agência de número 0562.

```
SELECT      *
FROM        BANCO, AGENCIA
WHERE       Codigo=Cod_banco AND Numero_agencia=0562;
```

10. Exclua a conta 86340-2.

```
DELETE FROM CONTA
WHERE       Numero_conta ='86340-2';
```

11. Altere o número da agência 0562 para 6342.

```
UPDATE      AGENCIA
SET         Numero_agencia = 6342
WHERE       Numero_agencia = 0562;
```

12. Altere o registro do cliente Caetano K Lima acrescentando o email caetanolima@gmail.com.

```
UPDATE      CLIENTE
SET         Email = 'caetanolima@gmail.com'
WHERE       Nome = 'Caetano K Lima';
```

13. Conceda à conta 23584-7 um aumento de 10 por cento no saldo.

```
UPDATE      CONTA
SET         Saldo = Saldo * 1.1
WHERE       Numero_Conta='23584-7';
```