ATIVIDADE EM GRUPO: Cap 6 - Armazenando e manipulando informações no banco - Elabore os comandos que serão utilizados para armazenar e alterar os dados no Fintech

PARTICIPANTES: Adriana Costa Ronchi – RM 553619

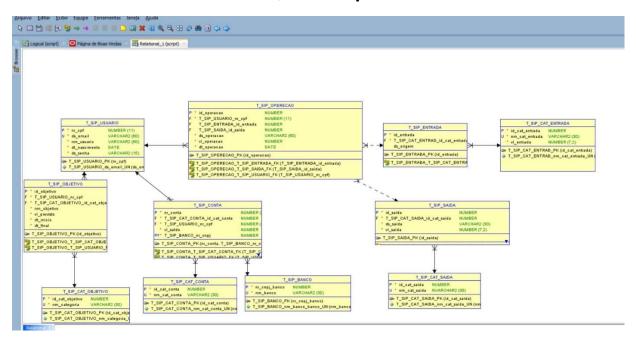
João Isac Abdala - RM 553896

João Markus Barbosa - RM 553125

**Guilherme Schimitz Cavalcante – RM553677** 

Yasmim Vitória de Oliveira Donato - RM 552624

## **Modelo relacional – Oracle SQL Developer Data Modeler:**



## **Comandos SQL – Oracle SQL Developer:**

```
-- TABELA USUARIO
CREATE TABLE T_SIP_USUARIO (
  nr_cpf NUMBER(11) NOT NULL,
 ds_email VARCHAR2(256) NOT NULL,
  nm_usuario VARCHAR2(60) NOT NULL,
 dt_nascimento DATE NOT NULL,
 ds_senha
             VARCHAR(15) NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_USUARIO
 ADD CONSTRAINT PK_SIP_USUARIO
  PRIMARY KEY (nr_cpf);
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT UNIQUE
ALTER TABLE T_SIP_USUARIO
 ADD CONSTRAINT UN_SIP_USUARIO_EMAIL
  UNIQUE (ds_email);
-- TABELA CATEGORIA OBJETIVO
CREATE TABLE T_SIP_CAT_OBJETIVO (
  id_cat_objetivo NUMBER(2) NOT NULL,
  nm_cat_objetivo VARCHAR2(30) NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_CAT_OBJETIVO
 ADD CONSTRAINT PK_SIP_CAT_OBJ
  PRIMARY KEY (id_cat_objetivo);
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT UNIQUE
ALTER TABLE T_SIP_CAT_OBJETIVO
 ADD CONSTRAINT UN_SIP_CAT_OBJ
```

```
UNIQUE (nm_cat_objetivo);
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT CHECK
ALTER TABLE T_SIP_CAT_OBJETIVO
  ADD CONSTRAINT CK_CAT_OBJ_NOME
  CHECK (nm_cat_objetivo IN('INVESTIMENTOS', 'AUTOMÓVEL', 'VIAGEM', 'ESTUDOS',
'SAÚDE', 'EMERGÊNCIA', 'OUTROS'))
-- TABELA OBJETIVO
CREATE TABLE T_SIP_OBJETIVO (
  id_objetivo NUMBER(4)
                            NOT NULL,
  nr_cpf
            NUMBER(11) NOT NULL,
  id_cat_objetivo NUMBER(2)
                             NOT NULL,
  nm_objetivo VARCHAR2(30) NOT NULL,
  vl_previsto NUMBER(7,2) NOT NULL,
  dt_inicio
             DATE
                       NOT NULL,
  dt_termino
              DATE
                         NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_OBJETIVO
  ADD CONSTRAINT PK_SIP_OBJETIVO
  PRIMARY KEY (id_objetivo);
-- CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_OBJETIVO
  ADD CONSTRAINT FK_USUARIO_OBJ
  FOREIGN KEY (nr_cpf)
    REFERENCES T_SIP_USUARIO (nr_cpf);
-- CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_OBJETIVO
  ADD CONSTRAINT FK_CAT_OBJETIVO
  FOREIGN KEY (id_cat_objetivo)
    REFERENCES T_SIP_CAT_OBJETIVO (id_cat_objetivo);
```

```
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT CHECK PARA AS DATAS
ALTER TABLE T_SIP_OBJETIVO
 ADD CONSTRAINT CK_OBJETIVO_DATA
 CHECK (dt_termino > dt_inicio);
-- TABELA BANCO
CREATE TABLE T_SIP_BANCO (
 nr_cnpj_banco NUMBER(14) NOT NULL,
 nm banco VARCHAR2(60) NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_BANCO
 ADD CONSTRAINT UN_SIP_BANCO_NOME
  PRIMARY KEY (nr_cnpj_banco);
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT UNIQUE
ALTER TABLE T_SIP_BANCO
 ADD CONSTRAINT UN SIP BANCO
  UNIQUE (nm_banco);
-- TABELA CATEGORIA CONTA
CREATE TABLE T_SIP_CAT_CONTA(
 id_cat_conta NUMBER(2) NOT NULL,
 nm_cat_conta VARCHAR2(30) NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_CAT_CONTA
 ADD CONSTRAINT PK SIP CAT CONTA
  PRIMARY KEY (id_cat_conta);
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT UNIQUE
ALTER TABLE T_SIP_CAT_CONTA
 ADD CONSTRAINT UN_SIP_CAT_CONTA_NOME
  UNIQUE (nm_cat_conta);
```

```
-- TABELA CONTA
```

```
CREATE TABLE T_SIP_CONTA (
 nr_conta
              NUMBER(8) NOT NULL,
 nr_cpf NUMBER(11) NOT NULL,
 nr_cnpj_banco
                 NUMBER(14) NOT NULL,
 id_cat_conta NUMBER(2) NOT NULL,
 nr_digito_verif NUMBER(1) NOT NULL,
 vl saldo
          NUMBER(7,2) NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_CONTA
 ADD CONSTRAINT PK SIP CONTA
  PRIMARY KEY (nr_conta);
-- CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_CONTA
 ADD CONSTRAINT FK_USUARIO_CONTA
 FOREIGN KEY (nr_cpf)
   REFERENCES T_SIP_USUARIO (nr_cpf);
--CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_CONTA
 ADD CONSTRAINT FK_BANCO_CONTA
  FOREIGN KEY (nr_cnpj_banco)
   REFERENCES T_SIP_BANCO (nr_cnpj_banco);
--CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_CONTA
 ADD CONSTRAINT FK CAT CONTA
  FOREIGN KEY (id_cat_conta)
   REFERENCES T_SIP_CAT_CONTA (id_cat_conta);
-- TABELA CATEGORIA DE ENTRADA
CREATE TABLE T_SIP_CAT_ENTRADA (
```

```
id_cat_entrada NUMBER(2)
                             NOT NULL,
  nm_cat_entrada VARCHAR2(30) NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_CAT_ENTRADA
  ADD CONSTRAINT PK_SIP_CAT_ENTRADA
  PRIMARY KEY (id_cat_entrada);
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT
ALTER TABLE T_SIP_CAT_ENTRADA
  ADD CONSTRAINT UN SIP CAT ENTRADA
  UNIQUE (nm_cat_entrada);
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT
ALTER TABLE T_SIP_CAT_ENTRADA
  ADD CONSTRAINT CK CAT ENTRA NOME
  CHECK (nm_cat_entrada IN('DESPESAS MENSAIS', 'CARTÃO CRÉDITO', 'CARTÃO DÉBITO',
'PIX','OUTROS'))
-- TABELA ENTRADA
CREATE TABLE T_SIP_ENTRADA (
  id_entrada NUMBER(9) NOT NULL,
 id_cat_entrada NUMBER(2) NOT NULL,
 ds_origem VARCHAR2(30) NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_ENTRADA
  ADD CONSTRAINT PK_SIP_ENTRADA
  PRIMARY KEY (id_entrada);
-- CRIAÇÃO CONSTRAINT
ALTER TABLE T_SIP_ENTRADA
  ADD CONSTRAINT FK_CAT_ENTRADA
  FOREIGN KEY (id_cat_entrada)
    REFERENCES T_SIP_CAT_ENTRADA (id_cat_entrada);
```

```
-- TABELA CATEGORIA DE SAIDA
CREATE TABLE T_SIP_CAT_SAIDA (
  id_cat_saida NUMBER(2) NOT NULL,
  nm_cat_saida VARCHAR2(30) NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_CAT_SAIDA
  ADD CONSTRAINT PK SIP CAT SAIDA
  PRIMARY KEY (id_cat_saida);
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT
ALTER TABLE T_SIP_CAT_SAIDA
  ADD CONSTRAINT UN_SIP_CAT_SAIDA
  UNIQUE (nm_cat_saida);
-- CRIAÇÃO DA CONSTRAINT CHECK
ALTER TABLE T_SIP_CAT_SAIDA
  ADD CONSTRAINT CK_CAT_SAIDA_NOME
 CHECK (nm_cat_saida IN('SALÁRIO', 'PIX', 'DÉPOSITO', 'OUTROS'));
-- TABELA SAIDA
CREATE TABLE T_SIP_SAIDA (
  id_saida NUMBER(9) NOT NULL,
 id_cat_saida NUMBER(2) NOT NULL,
 ds_origem VARCHAR2(30) NOT NULL
);
-- CRIAÇÃO DA CHAVE PRIMARIA
ALTER TABLE T_SIP_SAIDA
  ADD CONSTRAINT PK SIP SAIDA
  PRIMARY KEY (id_saida);
- CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_SAIDA
  ADD CONSTRAINT FK_CAT_SAIDA
```

```
FOREIGN KEY (id_cat_saida)
   REFERENCES T_SIP_CAT_SAIDA (id_cat_saida);
-- TABELA OPERAÇÃO
CREATE TABLE T_SIP_OPERACAO (
 id_operacao NUMBER(9)
                           NOT NULL,
 nr_cpf
           NUMBER(11) NOT NULL,
 id_entrada NUMBER(9) NULL,
 id saida NUMBER(9) NULL,
 ds_operacao VARCHAR2(60) NOT NULL,
 vl operacao NUMBER(7,2) NOT NULL,
 dt operacao DATE NOT NULL
);
-- CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_OPERACAO
 ADD CONSTRAINT PK_SIP_OPERACAO
  PRIMARY KEY (id_operacao);]
-- CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_OPERACAO
 ADD CONSTRAINT FK_ENTRA_OPERACAO
  FOREIGN KEY (id_entrada)
   REFERENCES T_SIP_ENTRADA (id_entrada);
-- CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_OPERACAO
 ADD CONSTRAINT FK_SAIDA_OPERACAO
  FOREIGN KEY (id_saida)
   REFERENCES T_SIP_SAIDA (id_saida);
-- CHAVE ESTRANGEIRA
ALTER TABLE T_SIP_OPERACAO
 ADD CONSTRAINT FK_USUARIO_OPERACAO
  FOREIGN KEY (nr_cpf)
   REFERENCES T_SIP_USUARIO (nr_cpf);
```

```
-- INSERIR DADOS USUARIO
INSERT INTO T SIP USUARIO
 VALUES ('[NR_CPF]', '[DS_EMAIL]', '[NM_USUARIO]', '[DT_NASCIMENTO]', '[DS_SENHA]');
-- INSERIR DADOS OBJETIVO
INSERT INTO T_SIP_OBJETIVO (id_objetivo, nm_objetivo, vl_previsto, dt_inicio, dt_termino)
 VALUES ('[ID_OBJETIVO]', '[NM_OBJETIVO]', '[VL_PREVISTO]', '[DT_INICIO]', '[DT_TERMINO]');
-- INSERIR DADOS CONTA
INSERT INTO T_SIP_CONTA (nr_conta, nr_digito_verif, vl_saldo)
 VALUES ('[NR_CONTA','[NR_DIGITO_VERIF]','[VL_SALDO]');
-- INSERIR DADOS CATEGORIA OBJETIVO
INSERT INTO T_SIP_CAT_OBJETIVO
 VALUES ('[ID CAT OBJETIVO', '[NM CAT OBJETIVO]');
-- INSERIR DADOS CATEGORIA ENTRADA
INSERT INTO T_SIP_CAT_ENTRADA
 VALUES ('[ID_CAT_ENTRADA]','[NM_CAT_ENTRADA]');
-- INSERIR DADOS CATEGORIA CONTA
INSERT INTO T_SIP_CAT_CONTA
 VALUES ('[ID_CAT_CONTA]', 'NM_CAT_CONTA]');
-- INSERIR DADOS BANCO
INSERT INTO T_SIP_BANCO
 VALUES ('[NR_CNPJ]','[NM_BANCO]');
-- ATUALIZAR DADOS USUARIO
UPDATE T_SIP_USUARIO
 SET nr_cpf = '[NR_CPF]',
      ds_email = '[DS_EMAIL]',
      nm_usuario = '[NM_USUARIO]',
      dt_nascimento = '[DT_NASCIMENTO]',
      ds_senha = '[DS_SENHA]'
```

WHERE nr\_cpf = '[NR\_CPF]';

```
-- ATUALIZAR DADOS OBJETIVO
```

```
UPDATE T_SIP_OBJETIVO
 SET id_objetivo = '[ID_OBJETIVO]',
     nm_objetivo = '[NM_OBJETIVO]',
     vl_previsto = '[VL_PREVISTO]',
     dt_inicio = '[DT_INICIO]',
     dt termino = '[DT TERMINO]'
 WHERE id_objetivo = '[ID_OBJETIVO]';
  -- ATUALIZAR DADOS CONTA
UPDATE T_SIP_CONTA
 SET nr_conta = '[NR_CONTA]',
      nr_digito_verif = '[NR_DIGITO_VERIF]',
     vl saldo
                = '[VL_SALDO]'
 WHERE nr conta
                     = '[NR_CONTA]';
-- ATUALIZAR DADOS CATEGORIA SAIDA
UPDATE T_SIP_CAT_SAIDA
 SET id_cat_entrada = '[ID_CAT_ENTRADA]',
      nm_cat_entrada = '[NM_CAT_ENTRADA]'
 WHERE id_cat_entrada = '[ID_CAT_ENTRADA]';
-- ATUALIZAR DADOS CATEGORIA OBJETIVO
UPDATE T_SIP_CAT_OBJETIVO
 SET id_cat_objetivo = '[ID_CAT_OBJETIVO',
      nm_cat_objetivo = '[NM_CAT_OBJETIVO]'
 WHERE id_cat_objetivo = '[ID_CAT_OBJETIVO]';
-- ATUALIZAR DADOS CATEGORIA ENTRADA
UPDATE T_SIP_CAT_ENTRADA
 SET id_cat_entrada = '[ID_CAT_ENTRADA]',
      nm_cat_entrada = '[NM_CAT_ENTRADA]'
 WHERE id_cat_entrada = '[ID_CAT_ENTRADA]';
-- ATUALIZAR DADOS CATEGORIA CONTA
```

```
UPDATE T_SIP_CAT_CONTA
 SET id_cat_conta = '[ID_CAT_CONTA]',
     nm_cat_conta = '[NM_CAT_CONTA]'
 WHERE id_cat_conta = '[ID_CAT_CONTA]';
-- ATUALIZAR DADOS BANCO
UPDATE T_SIP_BANCO
 SET nr_cnpj = '[NR_CNPJ]',
     nm_banco = '[NM_BANCO]'
 WHERE nr_cnpj = '[NR_CNPJ]';
-- EXCLUIR TABELAS
-- DROP TABLE T SIP USUARIO CASCADE CONSTRAINTS;
-- DROP TABLE T_SIP_CAT_OBJETIVO CASCADE CONSTRAINTS;
-- DROP TABLE T SIP OBJETIVO CASCADE CONSTRAINTS;
----- 3 ------
-- DROP TABLE T_SIP_BANCO CASCADE CONSTRAINTS;
-- DROP TABLE T_SIP_CAT_CONTA CASCADE CONSTRAINTS;
-- DROP TABLE T_SIP_CONTA CASCADE CONSTRAINTS;
-- DROP TABLE T_SIP_CAT_ENTRADA CASCADE CONSTRAINTS;
-- DROP TABLE T_SIP_ENTRADA CASCADE CONSTRAINTS;
-- DROP TABLE T_SIP_CAT_SAIDA CASCADE CONSTRAINTS;
-- DROP TABLE T_SIP_SAIDA CASCADE CONSTRAINTS;
```

```
-- DROP TABLE T_SIP_OPERACAO CASCADE CONSTRAINTS;
-- CONSULTAR DADOS A PARTIR DO IDENTIFICADOR
SELECT *
FROM T_SIP_USUARIO;
SELECT *
FROM T_SIP_SAIDA
WHERE nr_cpf = '[NR_CPF]' AND id_saida = '[ID_SAIDA]';
SELECT *
FROM T_SIP_SAIDA
WHERE nr_cpf = '[NR_CPF]'
ORDER BY id_saida DESC;
SELECT *
FROM T_SIP_OBJETIVO
WHERE nr_cpf = '[NR_CPF]' AND id_objetivo = '[ID_OBJETIVO]';
SELECT *
FROM T_SIP_OBJETIVO
WHERE nr_cpf = '[NR_CPF]'
ORDER BY id_objetivo DESC;
```