



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Centro de Educação Aberta e a Distância
Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Dados

TRABALHO II
Implementação de Banco de Dados

Trabalho avaliativo para a composição da
nota da disciplina de Banco de Dados,
ministrada pelo professor Dr. Arlino
Henrique Magalhaes de Araujo

Integrantes:
Bárbara Isa Pinto Sales
Lucio Braz de Araujo Junior

Teresina – PI
Fevereiro/2023

TRABALHO II

1. Proposta de Sistema de Informação

Projeto Lista Popular consiste na criação de um aplicativo focado em ligar consumidores e vendedores, onde terá uma base de dados com os valores dos produtos dos principais supermercados locais. O objetivo do sistema é o consumo com economia, concorrência leal e a análise do poder de compra do usuário com o decorrer do tempo. Ao baixar o aplicativo, os usuários realizarão um cadastro com informações como seus dados pessoais tais como CPF (Cadastro de Pessoa Física), Nome, endereço e número de telefone.

Quando concluir essa etapa o mesmo terá acesso a uma plataforma que permite criar uma lista de compras, com os produtos desejados, e o aplicativo irá consultar e comparar em quais supermercados terão os melhores preços, além de trazer o histórico de evolução dos preços. Com os dados devidamente cadastrados, para o recebimento das notificações, também será possível criar alertas de promoções, mapeamento dos gastos de suas compras, e a opção de entrega dos produtos pelo supermercado.

Cliente (CpfCli,Nome,Telefone,Email,CEP,Estado,Cidade,Rua,Casa,Complemento,ValorGasto,DataIngresso)

Lista (CodLista,**CpfCli**,Data,Valor)

ListaProd¹ (**CodLista**,**CpfCli**,**CodProd**,**CnpjMer**,Quantia)

CodLista referencia Lista

CodProd referencia Produto

CnpjMer referencia Mercado

CpfCli referencia Cliente

ListaProm¹ (**CodLista**,**CpfCli**,**CodProm**,**CnpjMer**,Quantia)

CodLista referencia Lista

CodProm referencia Promocao

CnpjMer referencia Mercado

CpfCli referencia Cliente

Produto (CodProd⁴,**CnpjMer**,Nome,Valor)

CnpjMer referencia Mercado

⁴ Codigo de barras, porem o nome CodProd facilita identificacao como FK.

Promocao (CodProm,**CnpjMer**,Nome)

CnpjMer referencia Mercado

PromocaoProd¹ (**CodProm**,**CnpjMer**,**CodProd**,Quantia,Desconto)

CodProm referencia Promocao

CodProd referencia Produto

CnpjMer referencia Mercado

Mercado (CnpjMer,Nome,Cep,Estado,Cidade,Rua,Numero)

Entrega (CodEntrega,**CodLista**,**CpfCli**,Tipo²,Placa³,Telefone³,HrSaida,HrChegada)

CodLista referencia Lista

² Tipo de entrega, do app ou propria do mercado.

³ Null: Placa do veiculo caso seja entrega do app.

³ Null: Telefone do entregador caso seja entrega do app.

Contrato (**CodEntrega**,**CnpjMer**)

CodEntrega referencia Entrega

CnpjMer referencia Mercado

¹ Devido a impossibilidade de se usar um atributo multivalorado optei por dividir a lista e a promoção em duas tabelas, assim é possível atribuir varios produtos e promoções à uma lista, e vários produtos combinados à uma promoção.

4. Script SQL de criação

```
CREATE ROLE listapopular NOSUPERUSER NOCREATEDB NOCREATEROLE NOINHERIT NOLOGIN NOREPLICATION
    NOBYPASSRLS;

-- AVISO
-- SE JA TIVER COM O ROLE listapopular criado a primeira linha vai gerar um erro, embora deva
ser usada aonde nunca foi instalada a db.

-- DROP SCHEMA listapopular;

CREATE SCHEMA listapopular AUTHORIZATION postgres;

COMMENT ON SCHEMA listapopular IS 'standard listapopular schema';

-- DROP SEQUENCE listapopular.contrato_codentrega_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.contrato_codentrega_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.contrato_codentrega_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.contrato_codentrega_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.contrato_codentrega_seq1;

CREATE SEQUENCE listapopular.contrato_codentrega_seq1
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.contrato_codentrega_seq1 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.contrato_codentrega_seq1 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq1;

CREATE SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq1
```

```

        INCREMENT BY 1
        MINVALUE 1
        MAXVALUE 9223372036854775807
        START 1
        CACHE 1
        NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq1 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq1 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq2;

CREATE SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq2
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq2 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.entrega_codentrega_seq2 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.historico_codhist_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.historico_codhist_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.historico_codhist_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.historico_codhist_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.histprod_codhist_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.histprod_codhist_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.histprod_codhist_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.histprod_codhist_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.histprom_codhist_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.histprom_codhist_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

```

```

ALTER SEQUENCE listapopular.histprom_codhist_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.histprom_codhist_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.histprom_codprom_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.histprom_codprom_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.histprom_codprom_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.histprom_codprom_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq1;

CREATE SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq1
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq1 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq1 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq2;

CREATE SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq2
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq2 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.lista_codlista_seq2 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.listaprod_codlista_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.listaprod_codlista_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807

```

```

        START 1
        CACHE 1
        NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.listaprod_codlista_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.listaprod_codlista_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.listaprod_codlista_seq1;

CREATE SEQUENCE listapopular.listaprod_codlista_seq1
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.listaprod_codlista_seq1 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.listaprod_codlista_seq1 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.listaprom_codlista_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.listaprom_codlista_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.listaprom_codlista_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.listaprom_codlista_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.listaprom_codlista_seq1;

CREATE SEQUENCE listapopular.listaprom_codlista_seq1
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.listaprom_codlista_seq1 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.listaprom_codlista_seq1 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.listaprom_codprom_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.listaprom_codprom_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.listaprom_codprom_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.listaprom_codprom_seq TO lucio;

```



```

-- DROP SEQUENCE listapopular.listaprom_codprom_seq1;

CREATE SEQUENCE listapopular.listaprom_codprom_seq1
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.listaprom_codprom_seq1 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.listaprom_codprom_seq1 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.oferta_codprom_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.oferta_codprom_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.oferta_codprom_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.oferta_codprom_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.prodpromocao_codprom_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.prodpromocao_codprom_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.prodpromocao_codprom_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.prodpromocao_codprom_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.prodpromocao_codprom_seq1;

CREATE SEQUENCE listapopular.prodpromocao_codprom_seq1
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.prodpromocao_codprom_seq1 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.prodpromocao_codprom_seq1 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

```

```

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq1;

CREATE SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq1
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq1 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq1 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq2;

CREATE SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq2
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq2 OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.promocao_codprom_seq2 TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.registra_codhist_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.registra_codhist_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.registra_codhist_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.registra_codhist_seq TO lucio;

-- DROP SEQUENCE listapopular.registra_codlista_seq;

CREATE SEQUENCE listapopular.registra_codlista_seq
    INCREMENT BY 1
    MINVALUE 1
    MAXVALUE 9223372036854775807
    START 1
    CACHE 1
    NO CYCLE;

-- Permissions

ALTER SEQUENCE listapopular.registra_codlista_seq OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON SEQUENCE listapopular.registra_codlista_seq TO lucio;
-- listapopular.cliente definition

-- Drop table

```

```

-- DROP TABLE listapopular.cliente;

CREATE TABLE listapopular.cliente (
    cpfcli numeric(11) NOT NULL,
    nome varchar(50) NOT NULL,
    telefone numeric(11) NOT NULL,
    email varchar(50) NOT NULL,
    cep numeric(8) NOT NULL,
    estado varchar(50) NOT NULL,
    cidade varchar(50) NOT NULL,
    rua varchar(50) NOT NULL,
    numero varchar(50) NOT NULL,
    complemento varchar(255) NULL,
    valorgasto money NULL DEFAULT 0.00,
    dataingresso timestamp NOT NULL,
    CONSTRAINT cliente_pk PRIMARY KEY (cpfcli),
    CONSTRAINT cliente_un UNIQUE (telefone, email)
);

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.cliente OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.cliente TO lucio;

-- listapopular.mercado definition

-- Drop table

-- DROP TABLE listapopular.mercado;

CREATE TABLE listapopular.mercado (
    cnpjmer numeric(14) NOT NULL,
    nome varchar(125) NOT NULL,
    cep numeric(8) NOT NULL,
    estado varchar(50) NOT NULL,
    cidade varchar(50) NOT NULL,
    rua varchar(50) NOT NULL,
    numero varchar(50) NOT NULL,
    CONSTRAINT mercado_pk PRIMARY KEY (cnpjmer)
);

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.mercado OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.mercado TO lucio;

-- listapopular.lista definition

-- Drop table

-- DROP TABLE listapopular.lista;

CREATE TABLE listapopular.lista (
    codlista bigserial NOT NULL,
    "data" timestamp NOT NULL,
    valor money NOT NULL DEFAULT 0.00,
    cpfcli numeric(11) NOT NULL,
    CONSTRAINT lista_pk PRIMARY KEY (codlista, cpfcli),
    CONSTRAINT lista_fk FOREIGN KEY (cpfcli) REFERENCES listapopular.cliente(cpfcli)
);

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.lista OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.lista TO lucio;

```

```

-- listapopular.produto definition

-- Drop table

-- DROP TABLE listapopular.produto;

CREATE TABLE listapopular.produto (
    cnpjmer numeric(14) NOT NULL,
    codprod numeric(13) NOT NULL, --Codigo de barras, poremo nome CodProd facilita
    identificacao como FK.
    nome varchar(50) NOT NULL,
    valor money NOT NULL,
    CONSTRAINT produto_pk PRIMARY KEY (cnpjmer, codprod),
    CONSTRAINT produto_fk FOREIGN KEY (cnpjmer) REFERENCES listapopular.mercado(cnpjmer)
);

-- Column comments

COMMENT ON COLUMN listapopular.produto.codprod IS 'Codigo de barras, poremo nome CodProd
facilita identificacao como FK.';

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.produto OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.produto TO lucio;

-- listapopular.promocao definition

-- Drop table

-- DROP TABLE listapopular.promocao;

CREATE TABLE listapopular.promocao (
    codprom bigserial NOT NULL,
    cnpjmer numeric(14) NOT NULL,
    nome varchar(50) NOT NULL,
    CONSTRAINT promocao_pk PRIMARY KEY (cnpjmer, codprom),
    CONSTRAINT promocao_fk FOREIGN KEY (cnpjmer) REFERENCES listapopular.mercado(cnpjmer)
);

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.promocao OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.promocao TO lucio;

-- listapopular.promocaoproduto definition

-- Drop table

-- DROP TABLE listapopular.promocaoproduto;

CREATE TABLE listapopular.promocaoproduto (
    codprom int8 NOT NULL,
    codprod numeric(13) NOT NULL, --Codigo de barras, poremo nome CodProd facilita
    identificacao como FK.
    cnpjmer numeric(14) NOT NULL,
    quantia int4 NOT NULL,
    desconto money NOT NULL,
    CONSTRAINT prodpromocao_pk PRIMARY KEY (codprod, cnpjmer, codprom),
    CONSTRAINT prodpromocao_fk FOREIGN KEY (cnpjmer, codprom) REFERENCES
listapopular.promocao(cnpjmer, codprom),
    CONSTRAINT promocaoprod_fk_1 FOREIGN KEY (cnpjmer, codprod) REFERENCES
listapopular.produto(cnpjmer, codprod)
);
COMMENT ON TABLE listapopular.promocaoproduto IS 'Separado pela impossibilidade de multivalor
na abordagem relacional.';

```

```

-- Column comments

COMMENT ON COLUMN listapopular.promocaoproduto.codprod IS 'Codigo de barras, porem o nome
CodProd facilita identificacao como FK.';

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.promocaoproduto OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.promocaoproduto TO lucio;

-- listapopular.entrega definition

-- Drop table

-- DROP TABLE listapopular.entrega;

CREATE TABLE listapopular.entrega (
    codentrega bigserial NOT NULL,
    tipo varchar(10) NOT NULL, -- app ou mercado
    placa bpchar(7) NULL, -- Caso seja pelo app.
    telefone numeric(14) NULL, -- Telefone do entregador caso seja pelo app.
    hrsaida timestamp NOT NULL,
    hrchegada timestamp NULL, -- Null pois pode ser que nao chegue.
    codlista int8 NOT NULL,
    cpfcli numeric(11) NOT NULL,
    CONSTRAINT entrega_pk PRIMARY KEY (codentrega),
    CONSTRAINT entrega_fk FOREIGN KEY (codlista,cpfcli) REFERENCES
listapopular.lista(codlista,cpfcli)
);
COMMENT ON TABLE listapopular.entrega IS 'Livro Base, pag 156, 5.2.8,implementação de
generalização/especialização, uma tabela por hierarquia.

Tipo de entrega, do app ou propria do mercado.
Placa de veiculo e Telefone do entregador sendo Null, preenchidos caso seja entrega do app.';

-- Column comments

COMMENT ON COLUMN listapopular.entrega.tipo IS 'app ou mercado';
COMMENT ON COLUMN listapopular.entrega.placa IS 'Caso seja pelo app.';
COMMENT ON COLUMN listapopular.entrega.telefone IS 'Telefone do entregador caso seja pelo
app.';
COMMENT ON COLUMN listapopular.entrega.hrchegada IS 'Null pois pode ser que nao chegue.';

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.entrega OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.entrega TO lucio;

-- listapopular.listaprod definition

-- Drop table

-- DROP TABLE listapopular.listaprod;

CREATE TABLE listapopular.listaprod (
    codlista int8 NOT NULL,
    cnpjmer numeric(14) NOT NULL,
    codprod numeric(13) NOT NULL, -- Codigo de barras, porem o nome CodProd facilita
identificacao como FK.
    quantia int4 NOT NULL,
    cpfcli numeric(11) NOT NULL,
    CONSTRAINT listaprod_pk PRIMARY KEY (codlista, cnpjmer, codprod, cpfcli),
    CONSTRAINT listaprod_fk FOREIGN KEY (codlista,cpfcli) REFERENCES
listapopular.lista(codlista,cpfcli),
    CONSTRAINT listaprod_fk_1 FOREIGN KEY (cnpjmer,codprod) REFERENCES
listapopular.produto(cnpjmer,codprod)
);

```

-- Column comments

COMMENT ON COLUMN listapopular.listaprod.codprod IS 'Codigo de barras, porem o nome CodProd facilita identificacao como FK.';

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.listaprod OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.listaprod TO lucio;

-- listapopular.listaprom definition

-- Drop table

-- DROP TABLE listapopular.listaprom;

```
CREATE TABLE listapopular.listaprom (  
    codlista int8 NOT NULL,  
    codprom int8 NOT NULL,  
    cnpjmer numeric(14) NOT NULL,  
    quantia int4 NOT NULL,  
    cpfcli numeric(11) NOT NULL,  
    CONSTRAINT listaprom_pk PRIMARY KEY (codlista, codprom, cnpjmer, cpfcli),  
    CONSTRAINT listaprom_fk FOREIGN KEY (cnpjmer, codprom) REFERENCES  
listapopular.promocao(cnpjmer, codprom),  
    CONSTRAINT listaprom_fk_1 FOREIGN KEY (codlista, cpfcli) REFERENCES  
listapopular.lista(codlista, cpfcli)  
);
```

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.listaprom OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.listaprom TO lucio;

-- listapopular.contrato definition

-- Drop table

-- DROP TABLE listapopular.contrato;

```
CREATE TABLE listapopular.contrato (  
    cnpjmer numeric(14) NOT NULL,  
    codentrega int8 NOT NULL,  
    CONSTRAINT contrato_pk PRIMARY KEY (cnpjmer, codentrega),  
    CONSTRAINT contrato_fk FOREIGN KEY (cnpjmer) REFERENCES listapopular.mercado(cnpjmer),  
    CONSTRAINT contrato_fk_1 FOREIGN KEY (codentrega) REFERENCES  
listapopular.entrega(codentrega)  
);  
COMMENT ON TABLE listapopular.contrato IS 'Livro Base pag 154. 5.2.6, relacionamentos n:n.';
```

-- Permissions

ALTER TABLE listapopular.contrato OWNER TO lucio;
GRANT ALL ON TABLE listapopular.contrato TO lucio;

-- Permissions

GRANT ALL ON SCHEMA listapopular TO postgres;
GRANT ALL ON SCHEMA listapopular TO listapopular;

5. Script de povoamento do banco de dados

-- FOI NECESSARIO REMOVER O SIMBOLO DO DINHEIRO(\$) PARA O SCRIPT CARREGAR NO DBEAVER.

```
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(84758328664, 'Caldwell de Matos de
Sousa', 86917055171, 'caldwelldematosdesousa@outlook.com', 64013456, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua
Emerald Nonato', '77', 'odio. Phasellus at augue id ante', 0.00, '2023-02-11 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(88761886517, 'Gage Custodio Lemos',
86912670883, 'gagecustodiolemos@hotmail.com', 64076325, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua Inga
Fonseca', '86', 'Phasellus dapibus quam quis diam. Pellentesque habitant morbi', 0.00, '2023-
02-12 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(12452127471, 'Sylvester Maciel Silva',
86937162751, 'sylvestermacielsilva4711@icloud.com', 64005810, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua Dane
de Lima', '19', 'Morbi non sapien molestie orci tincidunt adipiscing. Mauris molestie
pharetra', 0.00, '2023-02-11 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(86554169245, 'Myles Cordeiro Candido',
86952693567, 'mylescordeirocandido1943@google.com', 64011760, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua
Lysandra Domingues', '89', 'Aliquam erat', 0.00, '2023-02-12 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(62284240425, 'Chandler Coelho Marinho',
86930825328, 'chandlercoelhomarinho4316@icloud.com', 64010140, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua
Gannon Caetano', '94', 'Nam consequat dolor vitae dolor. Donec fringilla. Donec feugiat',
0.00, '2023-02-11 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(7318723548, 'Mona Braga Oliveira',
86988667343, 'monabragaoliveira9853@aol.com', 64010829, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua Frances
Diniz', '3', 'iaculis nec, eleifend non, dapibus rutrum,', 0.00, '2023-02-12 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(37653386582, 'Aileen Das Dores Sales',
86948783342, 'aileendasdoressales6180@outlook.com', 64078388, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua Micah
de Lima', '12', 'in consectetur ipsum nunc', 0.00, '2023-02-11 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(20656659677, 'Mannix Vasconcelos
Marques', 86906471453, 'mannixvasconcelosmarques@google.com', 64013517, 'Piauí', 'Teresina',
'Rua Judith da Cunha', '17', 'nec ante blandit viverra. Donec tempus,', 0.00, '2023-02-12
00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(24712551276, 'Alice Medeiros Franca',
86901453858, 'alicemedeirosfranca@aol.com', 64020680, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua Jesse Maciel',
'37', 'consequat nec, mollis vitae, posuere at, velit. Cras lorem', 0.00, '2023-02-11
00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(3448445363, 'Bárbara Isa', 86994547894,
'tosem@gmail.com', 64290000, 'Piauí', 'Teresina', 'Piauí', 'Teresina', 'Rua Santo', '15',
NULL, 0.00, '2023-02-12 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(2589635485, 'Barto Galeno', 86999587415,
'juhfh@hotmail.com', 64290000, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua Ines Alencar', '1589', NULL, 0.00,
'2023-02-11 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(58964715236, 'Carlos Adiel',
86994547815, 'jfuyhyd@yahoo.com.br', 64290000, 'Piauí', 'Teresina', 'Avenida Alameda
Parnaíba', '8956', NULL, 0.00, '2023-02-12 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(45874552161, 'Amado Batista',
86988745152, 'fnru@bol.com', 64290000, 'Piauí', 'Teresina', 'Avenida Santo Amaro', '5874',
NULL, 0.00, '2023-02-11 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(87452664598, 'Reginaldo Rossi',
```

```

86988547485, 'kmi@gmail.com', 64290000, 'Piauí', 'Teresina', 'Avenida Satelite', '8741', NULL,
0.00, '2023-02-12 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(56536244884, 'Adena Mendes Freitas',
86985180392, 'adenamendesfreitas1384@yahoo.com', 64012362, 'Piauí', 'Teresina', 'Rua Chaney
Torres', '8', 'eu tellus. Phasellus elit pede, malesuada vel, venenatis vel,', 0.00, '2023-02-
11 00:00:00.000');
INSERT INTO listapopular.cliente (cpfcli, nome, telefone, email, cep, estado, cidade, rua,
numero, complemento, valorgasto, dataingresso) VALUES(48782206007, 'Lucio Araujo',
86981898076, 'lucio_a.khfzo@aleeas.com', 64010200, 'Piauí Teresina', 'Piauí Teresina',
'Rua Augusto Torres', '12', NULL, 0.00, '2023-02-12 00:00:00.000');

INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(34381882000102, 'Assai Atacadista', 6477175, 'Piauí', 'Teresina', 'Av. José Francisco
de Almeida Neto', '11');
INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(53984709000135, 'Mercado Extra', 64019870, 'Piauí', 'Teresina', 'Av. Barão de
Gurguéia', '3191');
INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(26484118000126, 'Carvalho Super Shopping da Cidade', 64000010, 'Piauí', 'Teresina',
'Av. Maranhão, 300 - 1º andar Loja 1', '1');
INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(42631540000113, 'Kaique e Gael Comercio Ltda', 64258987, 'Piauí', 'Teresina', '02',
'5874');
INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(55287224000118, 'Caroline e Fábio comercio Ltda', 64071450, 'Piauí', 'Teresina', 'São
Francisco', '2415');
INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(95058542000121, 'Aurora e Cauê Adega Ltda', 64200005, 'Piauí', 'Teresina', 'Paraíba',
'566');
INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(3309811000167, 'Bernardo e Benedito comercio ME', 64604210, 'Piauí', 'Teresina',
'Projetada', '203');
INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(48807136000134, 'Igor e Thiago Buffet ME', 64059255, 'Piauí', 'Teresina', 'Doutor João
Silva Filho', '55');
INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(5995436000181, 'Mini Mercado Lindolfo Monteiro ', 64052810, 'Piauí', 'Teresina', 'Av.
Lindolfo Monteiro', '1867');
INSERT INTO listapopular.mercado (cnpjmer, nome, cep, estado, cidade, rua, numero)
VALUES(80421445000184, 'Mix Mateus Atacarejo', 64020720, 'Piauí', 'Teresina', 'Av. Henry Wall
de Carvalho', '5300A');

INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(55287224000118,
6456323031100, 'Macarrao Fortaleza Espaguete 500g', 5.92);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(55287224000118,
6583099659242, 'Peta Mandarin 150g', 7.55);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(95058542000121,
130757331574, 'Bisc Waffer Nestle Kit Kat 41,5g Leite', 3.39);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(55287224000118,
3139264830393, 'Flocão De Milho Super Flocão 500g', 2.35);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(42631540000113,
101949011475, 'Goma Fresca Nossa Goma 1kg', 9.09);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(48807136000134,
9555626300214, 'Refrigerante Coca Cola Mini Pet 250ml', 2.09);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(3309811000167,
3015685805465, 'SucoKapo Morango 200ml', 2.39);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(48807136000134,
4999889410399, 'Leite Piracanjuba Integral 1l', 6.15);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(95058542000121,
3181089778954, 'Presunto Peru Perdigao Bandeira 150g', 3.97);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(55287224000118,
87113137335, 'Margarina Primor 500g', 6.49);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(42631540000113,
8084865942820, 'Patinho Bovino Peça Vácuo Aprox. 1kg', 44.69);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(3309811000167,
1135366832985, 'Pernil Suíno Congelado Porção de 1kg', 20.05);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(48807136000134,
2232024643934, 'Pao De Forma Plus Vita Original 500g', 12.09);

```



```

INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(42631540000113,
6455981590639, 'Pao Bisnaguinha Plus Vita 300gr', 11.59);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(42631540000113,
6137588458160, 'Pao De Forma Massa Fina 500g', 9.19);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(55287224000118,
7056495021078, 'Pão Hambúrguer Massa Fina 600g', 10.85);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(95058542000121,
1067444634955, 'Banana Prata Porção de 1kg', 5.49);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(55287224000118,
9782031676515, 'Cenoura Porção de 1kg', 4.95);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(80421445000184,
1270376122524, 'Milho Verde Quero 170g', 4.79);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(5995436000181,
4573310188882, 'Oleo Soja Concordia Pet 900ml', 8.42);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(53984709000135,
9604055423954, 'Biscoito Cream Cracker Fortaleza 350g', 5.99);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(34381882000102,
3995126545160, 'Cheetos Onda Requeijao Elma Chips 45g', 1.69);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(34381882000102,
4839828455626, 'Biscoito Recheado Rich 125g Escureto', 2.69);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(5995436000181,
7504801587102, 'Farinha De Arroz Flocada Flocas Coringa 500g', 3.29);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(26484118000126,
1086868871111, 'Arroz Branco Do Carvalho Tipol 1kg', 5.09);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(5995436000181,
9390890088068, 'Cerveja Heineken Pilsen 330ml', 5.99);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(80421445000184,
3933359179127, 'Refrigerante Coca-Cola Sem Açúcar 2L', 8.59);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(26484118000126,
3998564680905, 'Queijo Mucarela Fatiado Diversos Porção 150g', 5.19);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(34381882000102,
3651358733880, 'Leite Betania Uht Integral 1l', 5.45);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(53984709000135,
7754017806768, 'Filé De Peito Frango Congelado Natural Pacote', 15.99);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(80421445000184,
2933019753828, 'Linguiça Calabresa Tradicional Sadia Porção de 500', 15.63);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(34381882000102,
9056331011049, 'Pao Forma Massa Fina Sem Casca 330g', 11.05);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(53984709000135,
1352095892954, 'Laranja Pera Porção de 1kg', 2.95);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(53984709000135,
5990946571625, 'Batata Inglesa Porção de 1kg', 6.45);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(80421445000184,
9283759473249, 'Tomate Longa Vida Porção de 1kg', 6.89);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(53984709000135,
4368578310317, 'Fardo Feijão Carioca Dona De 1kg', 86.90);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(3309811000167,
4368578310317, 'Fardo Feijão Carioca Dona De 1kg', 70.99);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(80421445000184,
8813246738819, 'Sardinha Palmeira Oleo 125g', 5.35);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(53984709000135,
101426213255, 'Macarrao Instantaneo Nissin Miojo Galinha Caipira ', 2.19);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(80421445000184,
1070178963475, 'Arroz Tio Joao Classe Logo Fino 1kg', 4.99);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(80421445000184,
4282015699554, 'Cerveja Heineken Lager Puro Malte 600ml', 10.79);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(34381882000102,
87113137335, 'Margarina Primor 500g', 5.55);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(53984709000135,
2232024643934, 'Pao De Forma Plus Vita Original 500g', 11.00);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(34381882000102,
7056495021078, 'Pão Hambúrguer Massa Fina 600g', 11.00);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(80421445000184,
5990946571625, 'Batata Inglesa Porção de 1kg', 6.00);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(3309811000167,
8813246738819, 'Sardinha Palmeira Oleo 125g', 4.35);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(48807136000134,
101426213255, 'Macarrao Instantaneo Nissin Miojo Galinha Caipira ', 1.19);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(3309811000167,

```

```

1070178963475, 'Arroz Tio Joao Classe Logo Fino 1kg', 3.99);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(48807136000134,
4282015699554, 'Cerveja Heineken Lager Puro Malte 600ml', 10.00);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(48807136000134,
3581900614988, 'Carne Bovina Coxão Mole Peça Vácuo Porção 4kg', 175.00);
INSERT INTO listapopular.produto (cnpjmer, codprod, nome, valor) VALUES(80421445000184,
3581900614988, 'Carne Bovina Coxão Mole Peça Vácuo Porção 4kg', 184.60);
INSERT INTO listapopular.promocao (codprom, cnpjmer, nome) VALUES(2, 80421445000184, 'Linguiça
Calabresa Sadia 500g 5 por 75,00');
INSERT INTO listapopular.promocao (codprom, cnpjmer, nome) VALUES(3, 5995436000181, 'Farinha
De Arroz Flocao Coringa 500g por 3,00');
INSERT INTO listapopular.promocao (codprom, cnpjmer, nome) VALUES(4, 48807136000134, 'Coxão
Mole 4kg + 12 Heineken 600ml por 270,00');
INSERT INTO listapopular.promocao (codprom, cnpjmer, nome) VALUES(5, 80421445000184, 'Heineken
Lager 600ml 12un + Coca 2L gratis');

```

```

INSERT INTO listapopular.promocaoproduto (codprom, codprod, cnpjmer, quantia, desconto)
VALUES(2, 2933019753828, 80421445000184, 5, 3.15);
INSERT INTO listapopular.promocaoproduto (codprom, codprod, cnpjmer, quantia, desconto)
VALUES(3, 7504801587102, 5995436000181, 1, 0.29);
INSERT INTO listapopular.promocaoproduto (codprom, codprod, cnpjmer, quantia, desconto)
VALUES(4, 4282015699554, 48807136000134, 12, 10.00);
INSERT INTO listapopular.promocaoproduto (codprom, codprod, cnpjmer, quantia, desconto)
VALUES(4, 3581900614988, 48807136000134, 1, 15.00);
INSERT INTO listapopular.promocaoproduto (codprom, codprod, cnpjmer, quantia, desconto)
VALUES(5, 3933359179127, 80421445000184, 1, 8.59);
INSERT INTO listapopular.promocaoproduto (codprom, codprod, cnpjmer, quantia, desconto)
VALUES(5, 4282015699554, 80421445000184, 12, 0.00);

```

```

INSERT INTO listapopular.lista (codlista, "data", valor, cpfcli) VALUES(5, '2023-02-12
09:00:00.000', 0.00, 3448445363);
INSERT INTO listapopular.lista (codlista, "data", valor, cpfcli) VALUES(6, '2023-02-11
16:00:00.000', 0.00, 48782206007);
INSERT INTO listapopular.listaprod (codlista, cnpjmer, codprod, quantia, cpfcli) VALUES(5,
95058542000121, 3181089778954, 4, 3448445363);
INSERT INTO listapopular.listaprod (codlista, cnpjmer, codprod, quantia, cpfcli) VALUES(5,
48807136000134, 9555626300214, 2, 3448445363);
INSERT INTO listapopular.listaprod (codlista, cnpjmer, codprod, quantia, cpfcli) VALUES(6,
26484118000126, 3998564680905, 3, 48782206007);
INSERT INTO listapopular.listaprod (codlista, cnpjmer, codprod, quantia, cpfcli) VALUES(6,
3309811000167, 4368578310317, 4, 48782206007);
INSERT INTO listapopular.listaprod (codlista, cnpjmer, codprod, quantia, cpfcli) VALUES(6,
3309811000167, 1070178963475, 4, 48782206007);

```

```

INSERT INTO listapopular.listaprom (codlista, codprom, cnpjmer, quantia, cpfcli) VALUES(5, 4,
48807136000134, 2, 3448445363);
INSERT INTO listapopular.listaprom (codlista, codprom, cnpjmer, quantia, cpfcli) VALUES(6, 2,
80421445000184, 3, 48782206007);
INSERT INTO listapopular.listaprom (codlista, codprom, cnpjmer, quantia, cpfcli) VALUES(5, 3,
5995436000181, 1, 3448445363);

```

```

INSERT INTO listapopular.entrega (codentrega, tipo, placa, telefone, hrsaida, hrchegada,
codlista, cpfcli) VALUES(3, 'app', 'LVJ1547', 86963748172, '2023-02-11 17:30:00.000', '2023-
02-11 18:20:00.000', 6, 48782206007);
INSERT INTO listapopular.entrega (codentrega, tipo, placa, telefone, hrsaida, hrchegada,
codlista, cpfcli) VALUES(2, 'app', 'LVJ1547', 86987630128, '2023-02-12 10:00:00.000', '2023-
02-12 10:30:00.000', 5, 3448445363);

```

```

INSERT INTO listapopular.contrato (cnpjmer, codentrega) VALUES(95058542000121, 2);
INSERT INTO listapopular.contrato (cnpjmer, codentrega) VALUES(48807136000134, 2);
INSERT INTO listapopular.contrato (cnpjmer, codentrega) VALUES(5995436000181, 2);
INSERT INTO listapopular.contrato (cnpjmer, codentrega) VALUES(26484118000126, 3);
INSERT INTO listapopular.contrato (cnpjmer, codentrega) VALUES(3309811000167, 3);
INSERT INTO listapopular.contrato (cnpjmer, codentrega) VALUES(80421445000184, 3);

```

6. Consultas SQL

-- lista os produtos de todos os mercados pelo preço em ordem decrescente.

```
SELECT listapopular.produto.nome,  
       listapopular.produto.valor  
FROM listapopular.produto  
ORDER BY valor DESC;
```

-- lista os pães em ordem crescente de preço.

```
SELECT listapopular.produto.nome  
FROM listapopular.produto  
WHERE nome like '%pao%'  
       OR nome like '%Pao%'  
ORDER BY valor ASC;
```

-- lista arroz em ordem crescente de preço

```
SELECT listapopular.produto.nome,  
       listapopular.produto.valor  
FROM listapopular.produto  
WHERE nome like '%Arroz%'  
       OR nome like '%arroz%'  
ORDER BY valor ASC;
```

-- lista os pães mais com valor menor que 11.50 em ordem crescente.

```
SELECT nome,  
       valor  
FROM listapopular.produto  
WHERE nome like '%pao%'  
       OR nome like '%Pao%'  
       AND valor < 11.50::money  
ORDER BY valor ASC;
```

-- lista todos os produtos que estão relacionados à uma lista e mostra quais são suas respectivas listas.

```
SELECT lis.codlista,  
       lp.codprod,  
       lp.cnpjmer,  
       pro.codprod  
FROM listapopular.listaprod AS lp,  
     listapopular.produto AS pro,  
     listapopular.lista AS lis  
WHERE pro.cnpjmer = lp.cnpjmer;
```

-- lista todos os produtos da lista de um usuário dado seu cpf.

```
SELECT lis.cpfcli,  
       cli.nome,  
       lis.codlista,  
       lp.codprod,  
       lp.cnpjmer,  
       pro.codprod  
FROM listapopular.listaprod AS lp,  
     listapopular.produto AS pro,  
     listapopular.lista AS lis,  
     listapopular.cliente AS cli  
WHERE pro.cnpjmer = lp.cnpjmer  
       AND lis.cpfcli = cli.cpfcli  
       AND lis.cpfcli = '3448445363';
```

-- lista todos os produtos com valores acima de 50 reais e seus respectivos mercados.

```
SELECT prod.valor,
```

```

        prod.nome,
        mer.nome
FROM listapopular.produto AS prod,
    listapopular.mercado AS mer
WHERE prod.valor > 50 :: MONEY
    AND prod.cnpjmer = mer.cnpjmer ;

```

-- lista o pão mais barato em cada mercado ordenando-os pelo valor minimo.

```

SELECT MIN (prod.valor), prod.nome,
        mer.nome
FROM listapopular.produto AS prod,
    listapopular.mercado AS mer
WHERE prod.nome like '%pao%'
    OR prod.nome like '%Pao%'
GROUP BY prod.nome,
        mer.nome
ORDER BY min(prod.valor) ASC;

```

-- lista os produtos mais caros de todos os mercados com valores acima de 50 reais em ordem crescente.

```

SELECT prod.valor,
        prod.nome,
        mer.nome
FROM listapopular.produto AS prod,
    listapopular.mercado AS mer
WHERE prod.valor > 50 :: MONEY
ORDER BY prod.valor ASC;

```

-- lista cada promocao na lista de compras de um usuario dado seu cpf. join + comparacao

```

SELECT cli.nome,
        prom.nome,
        lprom.quantia,
        lprom.codlista
FROM listapopular.promocao AS prom
JOIN listapopular.listaprom AS lprom ON lprom.codprom = prom.codprom
JOIN listapopular.cliente AS cli ON cli.cpfcli = lprom.cpfcli
WHERE cli.cpfcli = '3448445363';

```

-- lista os produtos que cada promocao contem, join + agregacao + comparacao

```

SELECT DISTINCT promo.nome,
        promo.codprom,
        prod.nome,
        promoprod.quantia
FROM listapopular.promocao AS promo
JOIN listapopular.promocaoproduto AS promoprod ON promoprod.codprom = promo.codprom
JOIN listapopular.produto AS prod ON prod.codprod = promoprod.codprod
GROUP BY promo.nome,
        promo.codprom,
        prod.nome,
        promoprod.quantia;

```

-- lista as promocoes por mercado, join + ordenacao + comparacao

```

SELECT mer.nome AS mercado,
        promo.nome AS promocoes
FROM listapopular.mercado AS mer
JOIN listapopular.promocao AS promo ON promo.cnpjmer = mer.cnpjmer
ORDER BY mer.nome;

```

-- lista os produtos por mercado, join + ordenacao + comparacao

```

SELECT mer.nome,
        prod.nome,
        prod.valor
FROM listapopular.mercado AS mer

```

```
JOIN listapopular.produto AS prod ON prod.cnpjmer = mer.cnpjmer
ORDER BY mer.nome;
```

-- Lista quantos produtos existem em cada mercado.

```
SELECT count(produto.cnpjmer),
       mer.nome
FROM listapopular.mercado AS mer,
     listapopular.produto AS produto
WHERE produto.cnpjmer = mer.cnpjmer
GROUP BY mer.nome ;
```

-- Valor total de uma determinada promocao

```
SELECT sum((promoprod.quantia::numeric * produto.valor::numeric) -
           promoprod.desconto::numeric) AS valortotalpromo,
       promo.nome
FROM listapopular.promocaoproduto AS promoprod,
     listapopular.produto AS produto,
     listapopular.promocao AS promo
WHERE promoprod.codprod = produto.codprod
      AND promoprod.cnpjmer = produto.cnpjmer
      AND promoprod.codprom = '4'
      AND promo.codprom = '4'
GROUP BY promo.nome ;
```

-- lista as carnes mais baradas em seus respectivos mercados.

```
SELECT min(produto.valor),
       produto.nome,
       mer.nome
FROM listapopular.produto AS produto,
     listapopular.mercado AS mer
WHERE produto.nome like '%Carne%'
GROUP BY produto.nome,
         mer.nome;
```

-- lista os produtos de todos os mercados pelo preço em ordem decrescente.

```
SELECT nome,
       valor
FROM listapopular.produto
ORDER BY valor DESC;
```

-- lista os pães em ordem crescente de preço.

```
SELECT nome,
       valor
FROM listapopular.produto
WHERE nome like '%pao%'
      OR nome like '%pao%'
ORDER BY valor ASC;
```

-- lista arroz em ordem crescente de preco

```
SELECT nome,
       valor
FROM listapopular.produto
WHERE nome like '%Arroz%'
      OR nome like '%arroz%'
ORDER BY valor ASC;
```

-- lista os pães mais com valor menor que 11.50 em ordem crescente.

```
SELECT nome,
       valor
FROM listapopular.produto
WHERE nome like '%pao%'
      OR nome like '%Pao%'
      AND valor < 11.50 :: MONEY
```

```
ORDER BY valor ASC;
```

```
-- lista todos os produtos que estão relacionados à uma lista e mostra quais são suas respectivas listas.
```

```
SELECT lis.codlista,  
       lp.codprod,  
       lp.cnpjmer,  
       pro.codprod,  
       pro.cnpjmer  
FROM listapopular.listaprod AS lp,  
     listapopular.produto AS pro,  
     listapopular.lista AS lis  
WHERE pro.cnpjmer = lp.cnpjmer;
```

```
-- lista todos os produtos da lista de um usuário dado seu cpf.
```

```
SELECT lis.cpfcli,  
       cli.nome,  
       lis.codlista,  
       lp.codprod,  
       lp.cnpjmer,  
       pro.codprod,  
       pro.cnpjmer  
FROM listapopular.listaprod AS lp,  
     listapopular.produto AS pro,  
     listapopular.lista AS lis,  
     listapopular.cliente AS cli  
WHERE pro.cnpjmer = lp.cnpjmer  
      AND lis.cpfcli = cli.cpfcli  
      AND lis.cpfcli = '3448445363';
```

```
-- lista todos os produtos com valores acima de 50 reais e seus respectivos mercados.
```

```
SELECT prod.valor,  
       prod.nome,  
       mer.nome  
FROM listapopular.produto AS prod,  
     listapopular.mercado AS mer  
WHERE prod.valor > 50 :: MONEY  
      AND prod.cnpjmer = mer.cnpjmer ;
```

```
-- lista o pão mais barato em cada mercado ordenando-os pelo valor minimo.
```

```
SELECT MIN (prod.valor), prod.nome,  
       mer.nome  
FROM listapopular.produto AS prod,  
     listapopular.mercado AS mer  
WHERE prod.nome like '%pao%'  
      OR prod.nome like '%Pao%'  
GROUP BY prod.nome,  
         mer.nome  
ORDER BY min(prod.valor) ASC;
```

```
-- lista os produtos mais caros de todos os mercados com valores acima de 50 reais em ordem crescente.
```

```
SELECT prod.valor,  
       prod.nome,  
       mer.nome  
FROM listapopular.produto AS prod,  
     listapopular.mercado AS mer  
WHERE prod.valor > 50 :: MONEY  
ORDER BY prod.valor ASC;
```

```
-- lista cada promocao na lista de compras de um usuario dado seu cpf. join + comparacao
```

```
SELECT cli.nome,  
       prom.nome,
```

```

        lprom.quantia,
        lprom.codlista
FROM listapopular.promocao AS prom
JOIN listapopular.listaprom AS lprom ON lprom.codprom = prom.codprom
JOIN listapopular.cliente AS cli ON cli.cpfcli = lprom.cpfcli
WHERE cli.cpfcli = '3448445363';

-- lista os produtos que cada promocao contem, join + agregacao + comparacao

SELECT DISTINCT promo.nome,
                promo.codprom,
                prod.nome,
                promoprod.quantia
FROM listapopular.promocao AS promo
JOIN listapopular.promocaoproduto AS promoprod ON promoprod.codprom = promo.codprom
JOIN listapopular.produto AS prod ON prod.codprod = promoprod.codprod
GROUP BY promo.nome,
        promo.codprom,
        prod.nome,
        promoprod.quantia;

-- lista as promocoes por mercado, join + ordenacao + comparacao

SELECT mer.nome AS mercado,
        promo.nome AS promocoes
FROM listapopular.mercado AS mer
JOIN listapopular.promocao AS promo ON promo.cnpjmer = mer.cnpjmer
ORDER BY mer.nome;

-- lista os produtos por mercado, join + ordenacao + comparacao

SELECT mer.nome,
        prod.nome,
        prod.valor
FROM listapopular.mercado AS mer
JOIN listapopular.produto AS prod ON prod.cnpjmer = mer.cnpjmer
ORDER BY mer.nome;

-- Lista quantos produtos existem em cada mercado.

SELECT count(produto.cnpjmer),
        mer.nome
FROM listapopular.mercado AS mer,
        listapopular.produto AS produto
WHERE produto.cnpjmer = mer.cnpjmer
GROUP BY mer.nome ;

-- Valor total de uma determinada promocao

SELECT sum((promoprod.quantia::numeric * produto.valor::numeric) -
        promoprod.desconto::numeric) AS valortotalpromo,
        promo.nome
FROM listapopular.promocaoproduto AS promoprod,
        listapopular.produto AS produto,
        listapopular.promocao AS promo
WHERE promoprod.codprod = produto.codprod
        AND promoprod.cnpjmer = produto.cnpjmer
        AND promoprod.codprom = '4'
        AND promo.codprom = '4'
GROUP BY promo.nome ;

-- lista as carnes mais baradas em seus respectivos mercados.

SELECT min(produto.valor),
        produto.nome,
        mer.nome
FROM listapopular.produto AS produto,
        listapopular.mercado AS mer
WHERE produto.nome like '%Carne%'

```

```

GROUP BY produto.nome,
        mer.nome;

-- Conta quantos produtos diferentes tem disponiveis no aplicativo.

SELECT count(prod.valor)
FROM listapopular.produto AS prod;

-- lista os mercados disponiveis

SELECT merc.nome
FROM listapopular.mercado AS merc;

-- Lista o horario de saida das entregas

SELECT ent.cpfcli,
        ent.codentrega,
        ent.hrsaida
FROM listapopular.entrega AS ent;

-- Lista os supermercados em que uma dada entrega foi coletar.

SELECT cont.codentrega,
        mer.nome
FROM listapopular.contrato AS cont,
     listapopular.mercado AS mer
WHERE cont.cnpjmer = mer.cnpjmer
      AND cont.codentrega = '2';
-- Conta quantos produtos diferentes tem disponiveis no aplicativo.

SELECT count(prod.valor)
FROM listapopular.produto AS prod;

-- lista os mercados disponiveis

SELECT merc.nome
FROM listapopular.mercado AS merc;

-- Lista o horario de saida das entregas

SELECT ent.cpfcli,
        ent.codentrega,
        ent.hrsaida
FROM listapopular.entrega AS ent;

-- Lista os supermercados em que uma dada entrega foi coletar.

SELECT cont.codentrega,
        mer.nome
FROM listapopular.contrato AS cont,
     listapopular.mercado AS mer
WHERE cont.cnpjmer = mer.cnpjmer
      AND cont.codentrega = '2';

```