**Criação da Base de Dados**

**drop** **table** Categoria cascade;

**drop** **table** Categoria\_Simples cascade;

**drop** **table** Super\_Categoria cascade;

**drop** **table** Constituida cascade;

**drop** **table** Fornecedor cascade;

**drop** **table** Produto cascade;

**drop** **table** Fornecedor\_secundario cascade;

**drop** **table** Corredor cascade;

**drop** **table** Prateleira cascade;

**drop** **table** Planograma cascade;

**drop** **table** EventoReposicao cascade;

**drop** **table** Reposicao cascade;

**CREATE** **TABLE** **Categoria**(

nome VARCHAR(*50*) **NOT NULL**,

PRIMARY KEY(nome)

);

**CREATE** **TABLE** **Categoria\_Simples**(

nome VARCHAR(*50*) **NOT NULL** UNIQUE,

FOREIGN KEY (nome) REFERENCES Categoria ON DELETE CASCADE **ON** **UPDATE** CASCADE

);

**CREATE** **TABLE** **Super\_Categoria**(

nome VARCHAR(*50*) **NOT NULL** UNIQUE,

FOREIGN KEY (nome) REFERENCES Categoria ON DELETE CASCADE **ON** **UPDATE** CASCADE

);

**CREATE** **TABLE** **Constituida**(

super\_categoria VARCHAR(*50*) **NOT NULL**,

categoria VARCHAR(*50*) **NOT NULL**,

PRIMARY KEY(super\_categoria,categoria),

FOREIGN KEY (super\_categoria) REFERENCES Super\_Categoria(nome) ON DELETE CASCADE **ON** **UPDATE** CASCADE,

FOREIGN KEY (categoria) REFERENCES Categoria(nome) ON DELETE CASCADE **ON** **UPDATE** CASCADE

);

**CREATE** **TABLE** **Fornecedor**(

nif VARCHAR(*9*) **NOT NULL**,

nome VARCHAR(*25*),

PRIMARY KEY (nif)

);

**CREATE** **TABLE** **Produto**(

ean VARCHAR(*25*) **NOT NULL**,

categoria VARCHAR(*50*) **NOT NULL**,

forn\_primario VARCHAR(*9*) **NOT NULL**,

design VARCHAR(*50*),

data DATE,

PRIMARY KEY (ean),

FOREIGN KEY(categoria) REFERENCES Categoria ON DELETE CASCADE **ON** **UPDATE** CASCADE,

FOREIGN KEY(forn\_primario) REFERENCES Fornecedor

);

**CREATE** **TABLE** **Fornecedor\_secundario**(

nif VARCHAR(*9*) **NOT NULL**,

ean VARCHAR(*25*),

FOREIGN KEY(nif) REFERENCES Fornecedor(nif),

FOREIGN KEY(ean) REFERENCES Produto(ean) ON DELETE CASCADE **ON** **UPDATE** CASCADE

);

**CREATE** **TABLE** **Corredor**(

nro INT **NOT NULL**,

largura INT **NOT NULL**,

PRIMARY KEY(nro),

check(largura **>=** *0*),

check(nro **>=** *0*)

);

**CREATE** **TABLE** **Prateleira**(

lado VARCHAR(*8*) **NOT NULL**,

altura INT **NOT NULL**,

nro INT **NOT NULL**,

PRIMARY KEY(lado,altura),

FOREIGN KEY(nro) REFERENCES Corredor,

CHECK(altura **>=** *0*)

);

**CREATE** **TABLE** **Planograma**(

face VARCHAR(*5*) **NOT NULL**,

unidades INT **NOT NULL**

localizacao VARCHAR(*10*) **NOT NULL**,

nro INT **NOT NULL**,

ean VARCHAR(*25*) **NOT NULL** ,

lado VARCHAR(*8*) **NOT NULL**,

altura INT **NOT NULL**,

FOREIGN KEY(nro) REFERENCES Corredor,

FOREIGN KEY(ean) REFERENCES Produto ON DELETE CASCADE **ON** **UPDATE** CASCADE,

FOREIGN KEY(lado,altura) REFERENCES Prateleira

);

**CREATE** **TABLE** **EventoReposicao**(

operador VARCHAR(*25*) **NOT NULL**,

instante TIMESTAMP **NOT NULL**,

PRIMARY KEY(operador,instante)

);

**CREATE** **TABLE** **Reposicao**(

unidades INT **NOT NULL**,

ean VARCHAR(*25*) **NOT NULL**,

nro INT **NOT NULL**,

altura INT **NOT NULL**,

lado VARCHAR(*8*) **NOT NULL**,

operador VARCHAR(*25*) **NOT NULL**,

instante TIMESTAMP **NOT NULL**,

FOREIGN KEY(nro) REFERENCES Corredor,

FOREIGN KEY(ean) REFERENCES Produto ON DELETE CASCADE **ON** **UPDATE** CASCADE,

FOREIGN KEY(lado,altura) REFERENCES Prateleira,

FOREIGN KEY(operador,instante) REFERENCES EventoReposicao,

CHECK(unidades **>** *0*)

);

**ALTER** **TABLE** EventoReposicao

ADD CONSTRAINT RI\_EA3 CHECK(instante **<=** **CURRENT\_TIMESTAMP**);

**ALTER** **TABLE** Prateleira

ADD CONSTRAINT TIPOLADO CHECK (lado **=** 'esquerdo' **OR** lado **=** 'direito');