

Bases de Dados

2019/2020

**BASE DE DADOS**

**SUPERMERCADO**

RELATÓRIO

**Docente:** Eduardo Marques

Grupo:

Ricardo Ribeiro: up2017

Rui Jorge: up2017

Sara Sá: up201804838

# Introdução

Este relatório tem como objetivo o desenvolvimento de uma base de dados num universo por nos escolhido.

***Lista dos Ficheiros Contidos no Arquivo Zip***

**Requisitos considerados na base de dados**

A Base de Dados Supermercado contém seis entidades-tipo, sendo estas: CLIENTE, FUNCIONÁRIO, DEPARTAMENTO, PRODUTO, ENCOMENDAS E FORNECEDORES. Além disto, ainda contém, seis relacionamentos, sendo estes: FORNECE (FORNECEDOR, PRODUTO); COMPRA (CLIENTE, PRODUTO); SUPERVISIONA (FUNCIONÁRIO, Supervisor, Horas, FUNCIONÁRIO),TRABALHA\_EM(DEPARTAMENTO,FUNCIONÁRIO),ENCOMENDA(ENCOMENDAS,FUNCIONARIO) e VENDE(FUNCIONÁRIO,PRODUTO);

**Explicação da tradução dos requisitos em modelo ER**

A entidade-tipo CLIENTE contém os seguintes atributos: nome, data de nascimento, número de telefone (atributo multi-valor), morada (atributo composto), género, email (atributo opcional) e número de cartão de cidadão (atributo-chave primária).

A entidade-tipo FUNCIONÁRIO contém os seguintes atributos: Nome, data de nascimento, género, número de cartão de cidadão (atributo-chave primária), email (atributo opcional), IdFuncionário (atributo-chave primária), Departamento, Supervisor, Salário, Horas de Trabalho (atributo derivado) e Gere.

A entidade-tipo DEPARTAMENTO contém os seguintes atributos: NomeDepartamento, Gestor

A entidade-tipo PRODUTO contém os seguintes atributos: IdProduto, IdEmpresa, NomeProduto, Custo, Quantidade.

A entidade-tipo ENCOMENDA contém os seguintes atributos: NumCC, IdProduto, Quantidade, Custo.

A entidade-tipo FORNECEDOR contém os seguintes atributos: Nome Empresa, Nome do Produto, IdEmpresa, Custo e Comissão.

* + - * Os relacionamentos FORNECE e COMPRA exemplificam uma cardinalidade de M:N
* O relacionamento SUPERVISIONA e TRABALHA\_EM exemplificam uma cardinalidade de 1:1 e possuem ambos uma participação total relativamente às (duas entidades-tipo envolvidas no mesmo).
* Os relacionamentos VENDE e ENCOMENDA exemplificam uma cardinalidade de 1:N/N:1
* O relacionamento ENCOMENDA possui uma participação total relativamente à entidade-tipo ENCOMENDAS e uma participação parcial relativamente à entidade-tipo CLIENTE.
* O relacionamento TRABALHA\_EM possui uma participação parcial.
* O relacionamento SUPERVISIONA possui uma participação parcial relativamente à entidade FUNCIONARIO.
* O relacionamento VENDE possui uma participação parcial relativamente à entidade-tipo FUNCIONARIO e uma participação total relativamente à entidade-tipo PRODUTO.

**Explicação da introdução do modelo ER para o modelo relacional**