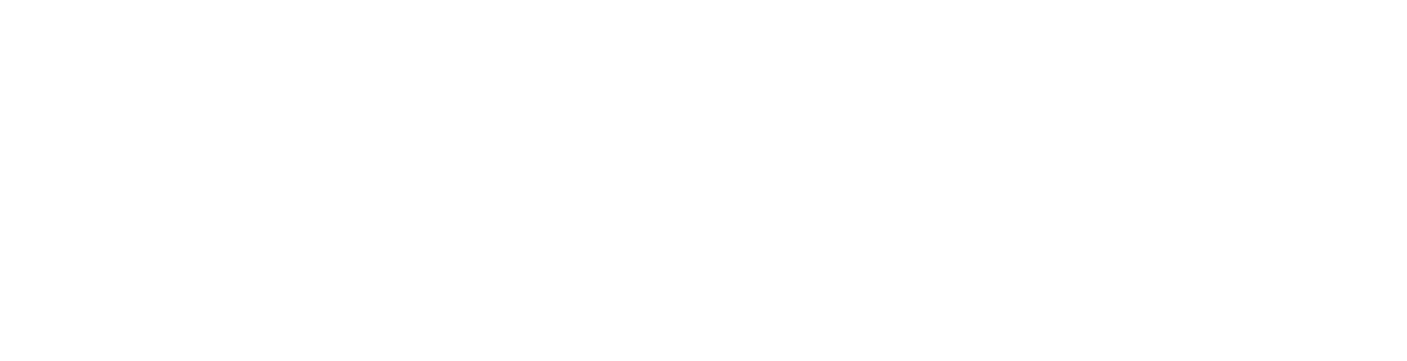


Base de Dados I

Trabalho de avaliação



Hugo Jeremias - 16399

DOCENTE: ELSA RODRIG

UES

Índice

[Índice de Figuras 2](#_Toc197773514)

[Introdução 3](#_Toc197773515)

[Diagrama entidade-relação 4](#_Toc197773516)

[Normalização de dados – 3ª Forma Normal 5](#_Toc197773517)

[Apresentar o Modelo Relacional 5](#_Toc197773518)

[Criação da base de dados 5](#_Toc197773519)

[Modelo Físico 5](#_Toc197773520)

[Inserção de dados em SQL 6](#_Toc197773521)

[Consultas em SQL 6](#_Toc197773522)

[Conclusão 6](#_Toc197773523)

[Bibliografia 6](#_Toc197773524)

# Índice de Figuras

Figura 1 Diagrama Entidade-Relação ........................................................................................... 3

Figura 2 Estrutura de tabelas em forma não normalizada ………………………………………………………..…3

Figura 3 Modelo Físico ................................................................................................................. 3

# Introdução

Objetivos do Trabalho de avaliação

# Diagrama entidade-relação

O modelo de Entidade-Relação deste projeto tem como objetivo definir a estrutura geral da base de dados que ira´ ser implementada, delineando as relações entre as diferentes tabelas de forma clara e legível.

No mesmo podemos ver a definição e relações das entidades:  
- Cliente: Identifica quem efetua o pedido de arranjo, entrega as peças, aprova orçamentos caso existam, paga os recibos referentes ao trabalho, e levanta as peças;

- Pedido: Identifica as peças que foram entregues, o arranjo requisitado, a necessidade de orçamentação e o estado em que se encontra;

- DocumentoVenda: Identifica os documentos que são gerados pela aplicação para em nome do cliente;

- Loja: Identifica a loja em que os Documentos estão a ser emitidos, bem como o stock de artigos disponível;

- DocumentosCompra: Identifica os documentos que são emitidos pelos fornecedores em nome da empresa que também servem como entradas de stock para as diferentes lojas.

Apresentação do diagrama

Uma imagem com diagrama, file, Esquema, origami

Os conteúdos gerados por IA poderão estar incorretos.

*Figura 1 Diagrama Entidade-Relação*

Apresentadas as relações entre entidades, e´ necessário agora qualificar as mesmas como tabelas de forma não normalizada.

Uma imagem com texto, número, diagrama, Paralelo

Os conteúdos gerados por IA poderão estar incorretos.

Figura 2 - Estrutura de tabelas em forma não normalizada

# Normalização de dados – 3ª Forma Normal

## Apresentar o Modelo Relacional

# Criação da base de dados

CREATE DATABASE FERNANDESELDA;

GO

USE FERNANDESELDA;

CREATE TABLE Cliente(

IDCliente INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

Nome varchar(50) NOT NULL,

NIF varchar(20) NOT NULL,

Telefone varchar(14) NOT NULL,

Morada varchar(100) NOT NULL,

Email varchar(50) NULL);

CREATE TABLE Loja(

IDLoja INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

Nome varchar(50) NOT NULL,

Morada varchar(100) NOT NULL);

CREATE TABLE Fornecedor(

IDFornecedor INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

Nome varchar(50) NOT NULL,

NIF varchar(20) NOT NULL,

Telefone varchar(14) NOT NULL,

Morada varchar(100) NOT NULL,

Email varchar(50) NULL);

CREATE TABLE Estado(

IDEstado INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

Nome VARCHAR(50) NOT NULL);

CREATE TABLE Pedido(

IDPedido INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

IDCliente INT NOT NULL,

IDEstado INT NOT NULL,

IDLoja INT NOT NULL,

Descricao varchar(250) NULL,

FOREIGN KEY (IDCliente) REFERENCES Cliente(IDCliente) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

FOREIGN KEY (IDEstado) REFERENCES Estado(IDEstado) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,

FOREIGN KEY (IDLoja) REFERENCES Loja(IDLoja) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);

CREATE TABLE Peca(

IDPeca INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

Cor VARCHAR(10) NOT NULL,

Tamanho VARCHAR(10) NOT NULL,

Tecido VARCHAR(15) NOT NULL);

CREATE TABLE PecaPedido(

IDPecaPedido INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

IDPedido INT NOT NULL,

IDPeca INT NOT NULL,

Quantidade INT NOT NULL,

FOREIGN KEY (IDPedido) REFERENCES Pedido(IDPedido) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

FOREIGN KEY (IDPeca) REFERENCES Peca(IDPeca) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);

CREATE TABLE TipoArranjo(

IDTipoArranjo INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

Nome varchar(50) NOT NULL,

Descricao varchar(250) NOT NULL);

CREATE TABLE Arranjo(

IDArranjo INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

IDTipoArranjo INT NOT NULL,

Duracao INT NOT NULL,

Preco FLOAT NULL,

FOREIGN KEY (IDTipoArranjo) REFERENCES TipoArranjo(IDTipoArranjo) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);

CREATE TABLE Artigo(

IDArtigo INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

Nome VARCHAR(50) NOT NULL);

CREATE TABLE ArranjoArtigo(

IDArranjoArtigo INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

IDArranjo INT NOT NULL,

IDArtigo INT NOT NULL,

Quantidade FLOAT NOT NULL,

FOREIGN KEY (IDArranjo) REFERENCES Arranjo(IDArranjo) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

FOREIGN KEY (IDArtigo) REFERENCES Artigo(IDArtigo) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);

CREATE TABLE ArranjoPedido(

IDArranjoPedido INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

IDPedido INT NOT NULL,

IDArranjo INT NOT NULL,

Observacoes varchar(250) NULL,

FOREIGN KEY (IDPedido) REFERENCES Pedido(IDPedido) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

FOREIGN KEY (IDArranjo) REFERENCES Arranjo(IDArranjo) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);

CREATE TABLE DocumentoVenda(

IDDocumentoVenda INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

IDPedido INT NOT NULL,

IDEstado INT NOT NULL,

IDTipoDoc INT NOT NULL,

FOREIGN KEY (IDPedido) REFERENCES Pedido(IDPedido) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

FOREIGN KEY (IDEstado) REFERENCES Estado(IDEstado) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION);

CREATE TABLE DocumentoCompra(

IDDocumentoCompra INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

IDFornecedor INT NOT NULL,

IDLoja INT NOT NULL,

FOREIGN KEY (IDFornecedor) REFERENCES Fornecedor(IDFornecedor) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

FOREIGN KEY (IDLoja) REFERENCES Loja(IDLoja) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);

CREATE TABLE LinhasDocumentoCompra(

IDLinhasDocumentoCompra INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),

IDDocumentoCompra INT NOT NULL,

IDArtigo INT NOT NULL,

Quantidade FLOAT NOT NULL,

FOREIGN KEY (IDDocumentoCompra) REFERENCES DocumentoCompra(IDDocumentoCompra) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

FOREIGN KEY (IDArtigo) REFERENCES Artigo(IDArtigo) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE);

# Modelo Físico

*Figura 2 Modelo Físico*

# Inserção de dados em SQL

Comandos de inserção de dados

# Consultas em SQL

# Conclusão

# Bibliografia