



Universidade de Brasília

Aula 1 Exercício 2 Evolução 4

Aluno: Gabriel Davi Silva Pereira
Matrícula: 170010341

Modelo Entidade-Relacionamento (MER)

Entidades:

- PESSOA (cpf, nomeCompleto, senha)
- EMPREGADO (matricula, cpf, endereco,{telefone})
- GERENTE (idGerente, formacaoEscolar, email, cpf)
- VENDA (idVenda, dataCompra, quantidade, matricula)
- PRODUTO (codProd, nome, precoUnit, idArea)
- AREA (idArea, nomeSetor, idGerente)

Descrição:

GERENTE – supervisiona – AREA

Um GERENTE supervisiona várias AREAs, e uma AREA pode ser supervisionado por um GERENTE.

Cardinalidade 1:n

EMPREGADO – realiza – VENDA

Um EMPREGADO realiza um ou vários VENDAs, e uma VENDA é realizado por um EMPREGADO.

Cardinalidade 1:n

VENDA – contem – PRODUTO

Uma VENDA contem um ou mais PRODUTOs, um PRODUTO é contido em uma ou várias VENDAs.

Cardinalidade n:m

PRODUTO – pertence – AREA

Um PRODUTO pertence a uma AREA, e uma AREA pode ter um ou mais produtos.

Cardinalidade n:1

Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)

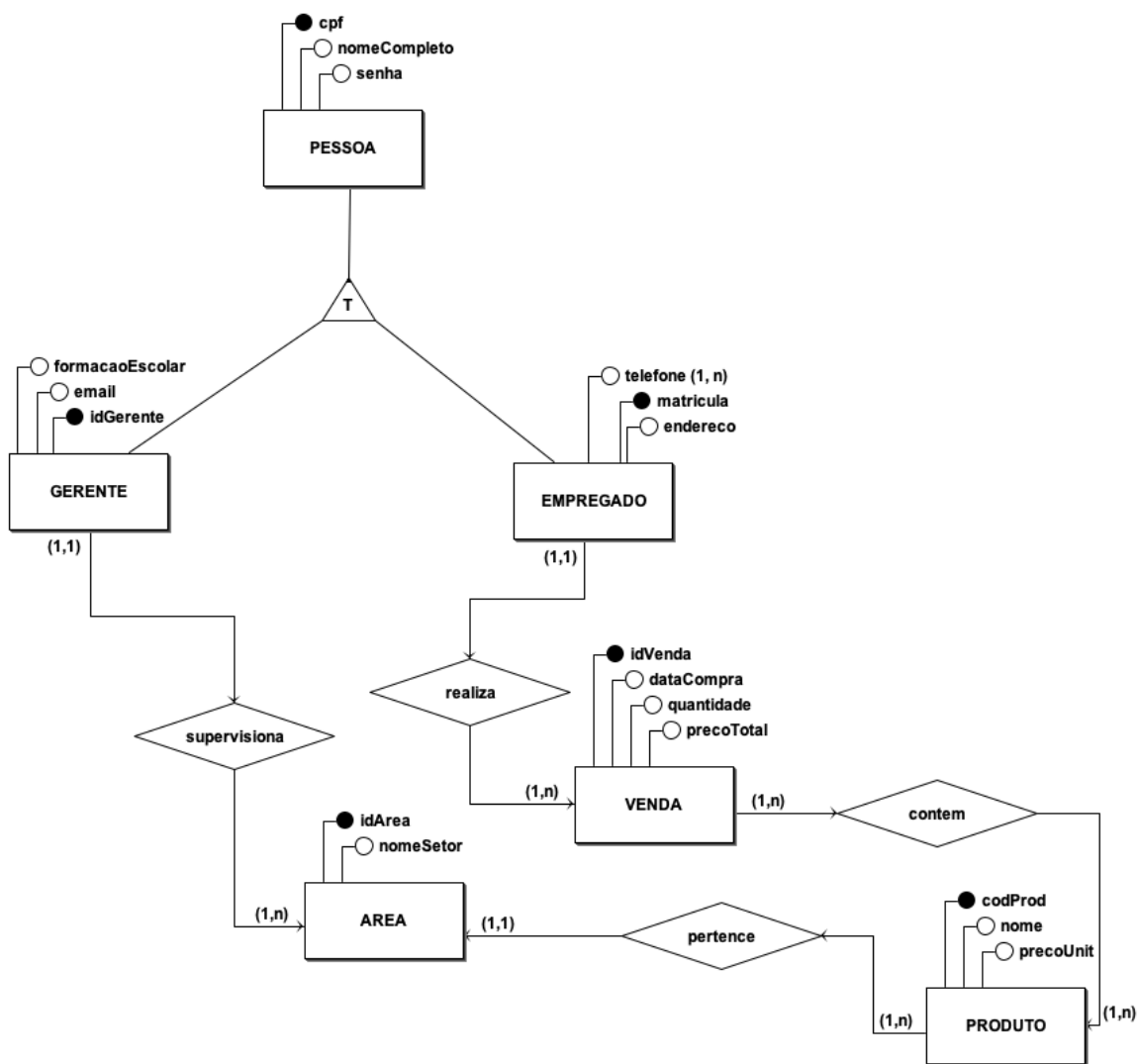
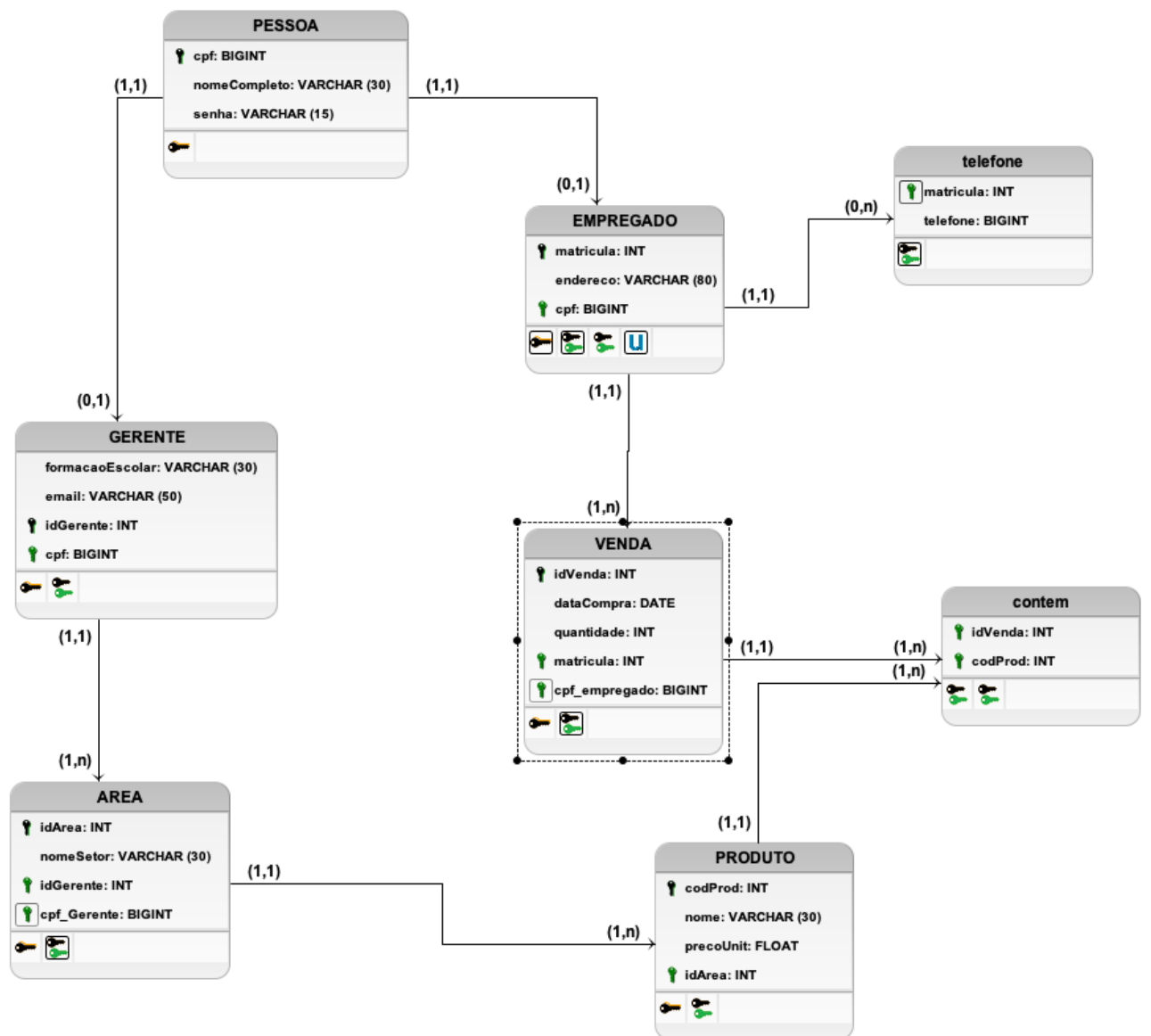


Diagrama Lógico (DLN)



Dicionário de Dados

Entidade: PESSOA				
Descrição: Define os dados da Pessoa que irá ser um gerente ou um empregado.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
cpf	chave primária obrigatório	bigint	11	Número do documento de CPF da pessoa
nomeCompleto	obrigatório	varchar	30	Nome da pessoa
senha	obrigatório	varchar	15	senha de acesso

Entidade: GERENTE				
Descrição: Define os dados do gerente, que é uma especialização total de pessoa. Um gerente gerencia uma ou mais áreas.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idGerente	chave primária obrigatório	int	10	Identificador de gerente
email	obrigatório	varchar	50	Email para contato com gerente
formacaoEscolar	obrigatório	varchar	30	Grau de escolaridade de gerente
cpf	chave estrangeira obrigatório	bigint	11	Número do documento em pessoa, origem de gerente

Entidade: EMPREGADO				
Descrição: Define os dados do empregado, que é uma especialização total de pessoa. Um empregado pode vender um ou mais produtos.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
matricula	chave primária obrigatório	int	10	Identificador de empregado

endereco	obrigatório	varchar	80	Endereco de moradia do empregado
cpf	chave estrangeira obrigatorio	bigint	11	Número do documento em pessoa, origem de gerente

Atributo multivalorado: TELEFONE				
Descrição: Número(s) de telefone do empregado. Um empregado pode ter vários telefones. Cardinalidade 1:n				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
matricula	chave estrangeira obrigatório	int	11	Número de matrícula do empregado
telefone	obrigatório	bigint	10	Número do telefone

Entidade: AREA				
Descrição: Define as áreas disponíveis no sistema. Cada área é supervisionada por um gerente. Uma área pode possuir um ou mais produtos.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idArea	chave primária obrigatório	int	10	Identificador de área
nomeSetor	obrigatório	varchar	30	Nome para o setor a qual a área pertence
idGerente	chave estrangeira obrigatório	int	10	Identificador do gerente responsável pela área

Entidade: PRODUTO				
Descrição: Um produto disponível no sistema. Cada produto pertence a uma área e pode ser vendido por um empregado.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição

codProd	chave primária obrigatório	int	10	Identificador de produto
nome	obrigatório	varchar	30	Nome para o produto
idArea	chave estrangeira obrigatório	int	10	Identificador da área a qual o produto pertence
precoUnit	obrigatório	float	10	Valor do produto

Entidade: VENDA				
Descrição: Descreve um processo de venda de um ou mais produtos por um funcionário.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idVenda	chave primária obrigatório	int	10	Identificador de venda
dataCompra	obrigatório	date		Data a qual a venda foi realizada
quantidade	obrigatório	int		quantidade de produto que pode ser vendido
matricula	chave estrangeira obrigatório	float	10	Número de matrícula do empregado

Relacionamento: CONTEM				
Descrição: Defina o relacionamento entre uma venda e um produto. Um produto pode estar em várias vendas e uma venda pode conter diversos produtos.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição

idVenda	chave estrangeira obrigatório	int	10	Identificador de venda.
codProd	chave estrangeira obrigatório	int	10	Identificador de produto