UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade do Gama

Sistemas de Banco de Dados 1

**Trabalho Final (TF)**

**Tema 1 - Anjos Colchões e Sofás**

**Caio Brandão Santos – 17/0007413**

**Débora Caires de Souza Moreira - 22/2015103**

Brasília, DF

2023

**Modelo Entidade Relacionamento (MER)**

* Entidades:
* PESSOA
* CLIENTE
* PESSOAFISICA
* PESSOAJURIDICA
* LEADE
* TIPOORIGEM
* FUNCIONARIO
* CARGO
* VENDEDOR
* LOJA
* ESTOQUE
* CATEGORIAPRODUTO
* VENDA
* COMPRA
* PRODUTO
* ENTREGA
* PRODUTOSVENDIDOS
* PRODUTOSCOMPRADOS
* FORNECEDOR
* TERCEIRIZADO
* GASTO\_EXTRA
* TIPO\_GASTO\_EXTRA
* CATEGORIATERCEIRIZADO
* Descrição das Entidades:
* PESSOA (cpf, endereco (numero, logradouro, complemento, bairro, cidade, estado), {telefone}, dataNascimento, email, nome, genero)
* CLIENTE (idCliente, cpfPessoa, idLeade)
* PESSOAFISICA (idPessoaFisica, sexo, estadoCivil, rg, idCliente)
* PESSOAJURIDICA (idCliente, cnpj, razaoSocial, nomeFantasia, inscricaoEstadual, inscricaoMunicipal)
* LEADE (idLeade, idTipoOrigem, dataNascimento, {telefone}, email, usuarioInstagram)
* TIPOORIGEM (idTipoOrigem, nome)
* FUNCIONARIO (idFuncionario, idCargo, salarioBase, comissao, cpfPessoa, idLoja)
* CARGO(idCargo, nome)
* VENDEDOR (idVendedor, idFuncionario)
* ESTOQUE (idEstoque, idLoja, idProduto, quantidade)
* VENDA (idVenda, idVendedor, idCliente, valorTotal, dataVenda)
* COMPRA(idCompra, dataCompra, valorCompra, idLoja, idFornecedor)
* PRODUTO (idProduto, descricao, valorPorMetro, idCategoriaProduto)
* CATEGORIAPRODUTO (idCategoriaProduto, nome)
* PRODUTOSVENDIDOS (idProdutosVendidos, idProduto, idVenda, idEstoque, quantidade)
* PRODUTOSCOMPRADOS (idProdutosComprados, idProduto, quantidade, idEstoque)
* FORNECEDOR (idFornecedor, contato, nomeRepresentante, {idCategoriaProduto})
* LOJA (idLoja, endereco (numero, logradouro, complemento, bairro, cidade, estado), {telefone}, gerente)
* TERCEIRIZADOS (idTerceirizado, idCategoriaTerceirizado, contato, nome)
* CATEGORIATERCEIRIZADO (idCategoriaTerceirizado, nome)
* GASTO\_EXTRA (idGastoExtra, idLoja, valor, data, idTipoGasto)
* TIPO\_GASTO\_EXTRA(idTipoGasto, descricao)
* ENTREGA (idEntrega, idVenda, dataPrevista, dataRealizada, idTerceirizada, valorEntrega)
* Relacionamentos:
* LOJA - possui - FUNCIONARIO:
  + Uma LOJA pode possuir nenhum ou mais FUNCIONARIO, e um FUNCIONARIO pode ser possuído apenas por uma LOJA.
  + Cardinalidade: (1,N).
* LOJA - contrata - TERCEIRIZADO:
  + Uma LOJA pode contratar nenhum ou mais TERCEIRIZADOs, e um TERCEIRIZADO pode ser contratado por uma ou várias LOJAs.
  + Cardinalidade: (N,M).
* FUNCIONARIO - possui - CARGO:
  + Um FUNCIONARIO possui apenas um CARGO e um CARGO pode possuir vários funcionários.
  + Cardinalidade: (N,1).
* VENDEDOR - contacta - LEADE:
  + Um VENDEDOR pode contactar nenhum ou vários LEADE, e um LEADE pode ser contactado por nenhum ou vários VENDEDOR.
  + Cardinalidade: (N, M).
* VENDEDOR - contacta - CLIENTE:
  + Um VENDEDOR pode contactar nenhum ou vários CLIENTE, e um CLIENTE pode ser contactado por nenhum ou vários VENDEDOR.
  + Cardinalidade: (N, M).
* VENDEDOR - realiza - VENDA:
  + Um VENDEDOR pode realizar nenhuma ou mais VENDA, e uma VENDA pode ser realizada por um único VENDEDOR.
  + Cardinalidade: (1, N).
* VENDA - possui - CLIENTE:
  + Uma VENDA pode possuir apenas um CLIENTE, mas um CLIENTE pode estar em 1 ou várias VENDAs.
  + Cardinalidade: (N:1).
* LEADE - vira - CLIENTE:
  + Um LEADE pode virar apenas um CLIENTE ou não, mas um CLIENTE só pode vir de um LEADE.
  + Cardinalidade: (1:1).
* LEADE - possui - TIPOORIGEM:
  + Um LEADE pode possuir apenas um TIPOORIGEM, mas um TIPOORIGEM pode possuir vários LEADEs
  + Cardinalidade: (N:1).
* LOJA - possui - ESTOQUE:
  + Uma LOJA pode possuir um ESTOQUE, e um ESTOQUE pode ser possuído por uma LOJA.
  + Cardinalidade: (1,1).
* LOJA - realiza - COMPRA:
  + Uma LOJA pode realizar nenhuma ou várias COMPRA, e uma COMPRA só pode ter uma LOJA comprando.
  + Cardinalidade: (1,N).
* COMPRA - possui - FORNECEDOR:
  + Uma COMPRA só pode possuir um FORNECEDOR, já um FORNECEDOR pode participar de várias COMPRAs.
  + Cardinalidade: (N,1).
* FORNECEDOR - vende - PRODUTOSCOMPRADOS:
  + Um FORNECEDOR pode vender um ou mais PRODUTOSCOMPRADOS, e um PRODUTOSCOMPRADOS pode ser vendido por um FORNECEDOR.
  + Cardinalidade: (0,N) para FORNECEDOR e (0,N) para PRODUTOSCOMPRADOS.
* PRODUTOSCOMPRADOS - aumenta - ESTOQUE:
  + Quando PRODUTOSCOMPRADOS são adquiridos, isso aumenta a quantidade no ESTOQUE.
  + Cardinalidade: (1,1) para ESTOQUE e (1,N) para PRODUTOSCOMPRADOS.
* VENDA - contem - PRODUTOSVENDIDOS:
  + Uma VENDA contém um ou mais PRODUTOSVENDIDOS, representando os produtos específicos vendidos em cada transação.
  + Cardinalidade: (1,1) para VENDA e (0,N) para PRODUTOSVENDIDOS.
* ESTOQUE - contem - PRODUTO:
  + O ESTOQUE contém um ou mais tipos de PRODUTOs e um PRODUTO pode estar presente em nenhum ou vários ESTOQUEs.
  + Cardinalidade: (N,M).
* PRODUTOSVENDIDOS - reduz - ESTOQUE:
  + Os produtos vendidos (PRODUTOSVENDIDOS) reduzem a quantidade disponível no ESTOQUE.
  + Cardinalidade: (1,1) para ESTOQUE e (1,N) para PRODUTOSVENDIDOS.
* PRODUTO - pertence - CATEGORIAPRODUTO:
  + Cada PRODUTO pertence a uma CATEGORIAPRODUTO específica.
  + Cardinalidade: (1,1) para PRODUTO e (1,1) para CATEGORIAPRODUTO.
* VENDA - gera - ENTREGA:
  + Cada VENDA gera uma ou mais ENTREGA.
  + Cardinalidade: (1,N) para VENDA e (0,N) para ENTREGA.
* TERCEIRIZADO - realiza - ENTREGA:
  + Terceirizados (TERCEIRIZADO) podem realizar ENTREGAs.
  + Cardinalidade: (0,N) para TERCEIRIZADO e (1,1) para ENTREGA.
* VENDEDOR - registra - HISTORICOCLIENTE:
  + Um VENDEDOR pode registrar informações no HISTORICOCLIENTE.
  + Cardinalidade: (0,N) para VENDEDOR e (0,N) para HISTORICOCLIENTE.
* TERCEIRIZADO - pertence - CATEGORIATERCEIRIZADO:
  + Cada TERCEIRIZADO pertence a uma CATEGORIATERCEIRIZADO específica.
  + Cardinalidade: (1,1) para TERCEIRIZADO e (1,1) para CATEGORIATERCEIRIZADO.
* FORNECEDOR - possui - CATEGORIAPRODUTO:
  + Um FORNECEDOR possui uma ou mais CATEGORIAPRODUTO.
  + Cardinalidade: (1,N) para FORNECEDOR e (0,N) para CATEGORIAPRODUTO
* LOJA - possui - GASTO\_EXTRA:
  + Uma LOJA pode possuir um ou vários GASTO\_EXTRA e um GASTO\_EXTRA pode estar em várias LOJAs.
  + Cardinalidade: (N,M).
* GASTO\_EXTRA - pertence – TIPO\_GASTO\_EXTRA:
  + Um GASTO\_EXTRA possui um ou TIPO\_GASTO\_EXTRA e um TIPO\_GASTO\_EXTRA pode possuir nenhum ou um GASTO\_EXTRA.
  + Cardinalidade: (1, 1).

**Plano de Controle:**

Para o plano de controle do projeto, foram criadas duas roles(perfis), a role ‘dbadmin’ foi pensada para os administradores do banco de dados da empresa, eles terão total acesso a base de dados. A outra role criada foi a de ‘rh’, voltada para os funcionários dos recursos humanos, essa role poderá ver os cargos, funcionários, pessoas e vendedor, além de poder realizar inserts nas últimas nas tabelas de funcionários, pessoas e vendedor.