

Modelagem de Dados Usando o Modelo Entidade Relacionamento (MER): Diagrama Entidade Relacionamento (DER)

Banco de Dados

Charles Tim Batista Garrocho

Instituto Federal do Paraná – IFPR
Campus Goioerê

charles.garrocho.com/BD












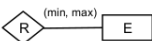
charles.garrocho@ifpr.edu.br

Técnico em Informática



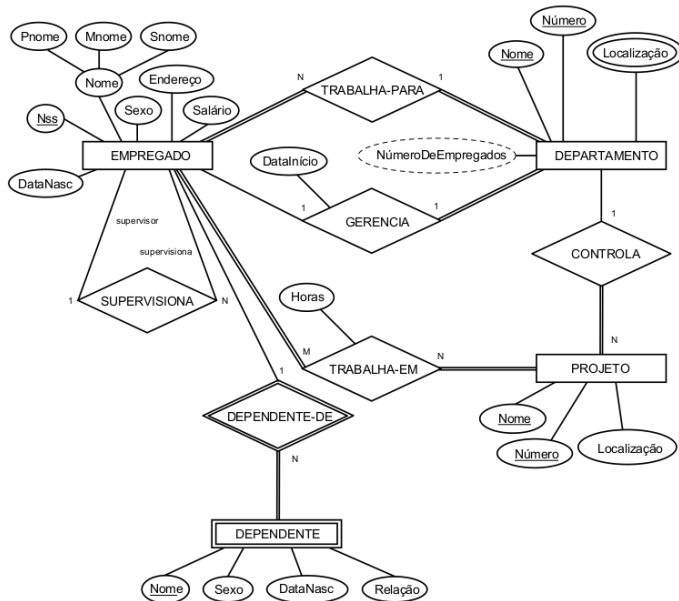
INSTITUTO FEDERAL

Sumário de Notação do DER

Símbolo	Significado
	Tipo de Entidade
	Tipo de Entidade-Fraca
	Tipo de Relacionamento
	Tipo de Relacionamento Identificador
	Atributo
	Atributo-Chave
	Atributo Multivalorado
	Atributo Composto
	Atributo Derivado
	Participação Total de E2 em R
	Razão de Cardinalidade 1:N para E1:E2 em R
	Restrição Estrutural (min, max) na participação de E em R




DER da Companhia



Exercício Prático

Elabore um projeto de base de dados da seguinte situação:

- ▶ Uma firma vende produtos de limpeza, e deseja melhor controlar os produtos que vende, seus clientes e os pedidos.
 - ▶ Cada produto é caracterizado por um código, nome do produto, categoria (ex. detergente, sabão em pó, sabonete, etc), e seu preço.
 - ▶ A categoria é uma classificação criada pela própria firma. A firma possui informações sobre todos seus clientes.
 - ▶ Cada cliente é identificado por um código, nome, endereço, telefone, status ("bom", "médio", "ruim"), e o seu limite de crédito.
 - ▶ Guarda-se igualmente a informação dos pedidos feitos pelos clientes. Cada pedido possui um número e guarda-se a data de elaboração do pedido.
 - ▶ Cada pedido pode envolver de um a vários produtos, e para cada produto, indica-se a quantidade deste pedida.
- 



Exercício Prático

Considerando essas informações, resolva os seguintes itens:

1. Liste as entidades encontradas e seus respectivos atributos;
2. Identifique todos os atributos como simples, composto, monovalorado e/ou multivalorado;
3. Identifique os atributos chaves primária e secundária de cada entidade encontrada;
4. Identifique todas as entidades como forte, fraca e/ou associativa;
5. Liste, classifique (binário, ternário, etc) e defina a cardinalidade dos relacionamentos entre as entidades encontradas;
6. Crie o modelo entidade relacionamento dessa base de dados e ilustre este modelo através do diagrama entidade relacionamento;

