

Aula 03 - Classificação dos atributos (14/09/2022)

Classificação dos atributos:

Identificador: seu conteúdo é único, não nulo, responsável pelo relacionamento.



Exemplos: cnpj, RA, código.....

natural> já existe e o sistema aproveita: cpf, cnpj, código barras.....

artificial> interno e dado pelo sistema: RA, Código cliente, matrícula do funcionário

simples: 1 atributo gera o dado

Exemplo: cpf, nome, cep, país.....

composto: + de um atributo forma a informação

Exemplo: nome +sobrenome, endereço (logradouro, número, bairro, cep, cidade, apto....)

monovalorado: um único valor

exemplo: nome_cliente, cep, endereço, cidade, bairro

multivalorado: mais de um valor

Exemplo: telefone: celular, trabalho, residência, recados.....

derivado: resultado de um processamento

Exemplo: saldo da conta corrente, total de uma nota fiscal, idade

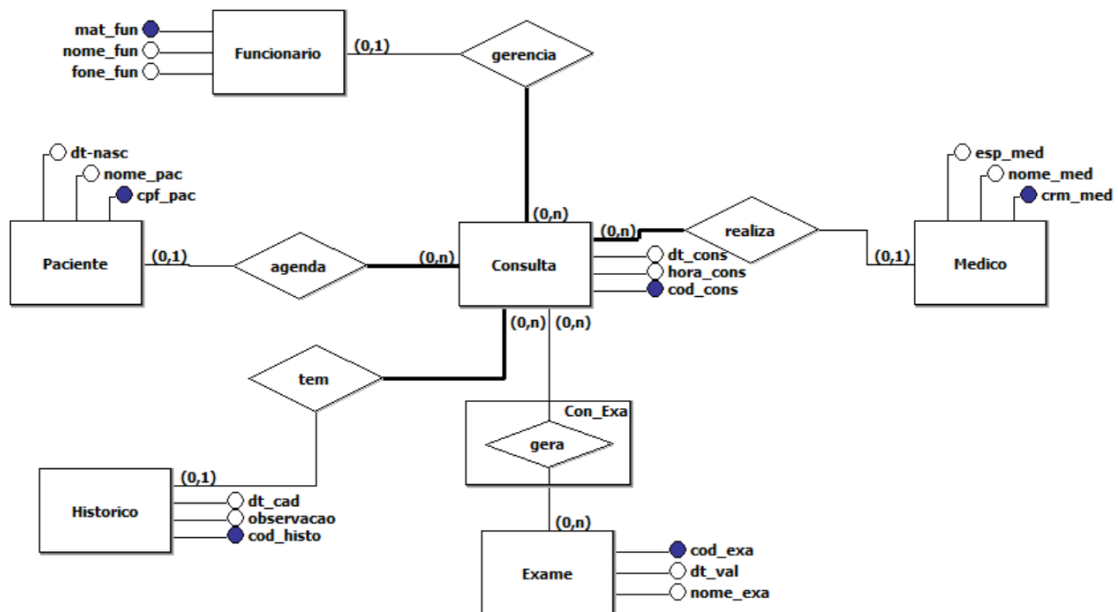
Entidades:

Forte: geralmente está na extremidade do modelo, não depende de dados de outra(s) entidade(s)

Fraca: contrário da forte, depende de outra(s) entidade(s).

Associativa: cardinalidade N:N

Exercício:



Modelo Descritivo

Projeto: Catálogo de CDs

Criar um Catálogo de CDs. “Nossa empresa necessita de um catálogo de CDs, pois constantemente recebemos ligações ou visitas à nossa loja. Os clientes costumam perguntar o nome, o preço de venda e a gravadora do CD. Desejamos criar um cadastro de clientes e saber quais as músicas que determinado cliente aprecia e tem o costume de comprar. Cada CD contém diversas faixas em que ficam gravadas as músicas, queremos saber a quantidade de músicas gravadas no Cd. Cada música tem seu tempo de duração e é importante sabermos os autores delas. Além disso, é importante conhecermos outras informações da gravadora, visto que na falta de um CD, podemos localizar mais facilmente o local onde efetuar a compra.. Classificamos os CDs com base nas faixa de preços que ele pertence.”

Projeto: Projeto de Engenharia

Em uma determinada empresa, são realizados diversos **projetos** de engenharia que alocam os **funcionários** disponíveis de seu quadro funcional conforme a necessidade, ficando esses funcionários alocados a somente um projeto até seu encerramento. Uma vez alocado o funcionário a um determinado projeto, deve ser registrada a data de início de suas atividades no projeto, assim como o tempo em meses que ele vai ficar alocado.

Indicação de livro:

[http://www.fernandozaidan.com.br/pit-grad/Diversos/Livros_Disciplinas/Projeto_de_Banco_de_Dados - Carlos Alberto Heuser.pdf](http://www.fernandozaidan.com.br/pit-grad/Diversos/Livros_Disciplinas/Projeto_de_Banco_de_Dados_-_Carlos_Alberto_Heuser.pdf)

Indicação de site: <https://www.devmedia.com.br/revista-sql-magazine>

links:

<https://www.devmedia.com.br/conceitos-fundamentais-de-banco-de-dados/1649>

<https://www.devmedia.com.br/projeto-de-banco-de-dados-parte-1/10923>

<https://www.devmedia.com.br/modelo-entidade-relacionamento-mer-e-diagrama-entidade-relacionamento-der/14332>

Exercícios

Controle de veículos em um estacionamento.

Desenvolver o DER com seus atributos (3 incluindo o identificador para cada entidade), neste estabelecimento temos dois tipos de clientes, o mensal que paga uma mensalidade e usa a vaga a qualquer momento e o avulso que paga pelo período de uso (dia e tempo)

CADASTRO NACIONAL DE VEÍCULOS:

Você apresentará um modelo de dados para o cadastro nacional de veículos.

Sabe-se que:

O veículo possui sempre uma placa única em todo o país;

O veículo possui sempre um responsável legal por ele. É necessário manter

O histórico desta responsabilidade (propriedade);

O veículo pertence sempre a uma categoria;

O veículo é sempre de uma marca e de um modelo e possui ano de fabricação.

CONTROLE DE ESTOQUE

Uma empresa do comércio varejista, deseja fazer o controle de estoque de seu estabelecimento. Para facilitar a administração do seu estoque, a organização criou uma estrutura de almoxarifados, onde um produto pode ser estocado em vários almoxarifados e um almoxarifado pode conter vários produtos. A reposição de estoque acontece quando os produtos adquiridos de um fornecedor chegam com sua respectiva nota fiscal de compra. Já a baixa do estoque se dá quando ocorre a emissão de uma nota fiscal de venda para um determinado cliente. Além disso, deseja-se classificar os produtos em linhas a serem determinadas pelo usuário de acordo com a sua necessidade.

Elabore um DER que contemple os dados necessários a este controle.

EMPRESA DE FLORES

A X.P.T.O LTDA. criou a FLOWERNET, uma rede que tem como objetivo atender todo o mercado nacional no que diz respeito à venda e entrega de flores.

Através desta rede, um cliente pode fazer uma compra de flores em Belo Horizonte e pedir para a entrega ser feita em Fortaleza. Para isso a X.P.T.O firmou convênio com várias floriculturas em várias cidades do Brasil. Uma floricultura pode atender várias cidades da região. O pedido do cliente, que pode possuir vários tipos de flores, é cadastrado e repassado para uma das floriculturas conveniadas que atendem a cidade, na qual será entregue o pedido. Elabore um DER que contemple os dados necessários a este controle.