

[< VOLTAR](#)

Entidades, Atributos e Relacionamentos

Desenvolver a percepção de entidades, atributos e relacionamentos, utilizando o DER (Diagrama Entidade Relacionamento).

NESTE TÓPICO

Marcar
tópico

Entidade

Conjunto de objetos do mundo real dos quais queremos manter informações no banco de dados.

As entidades representam os agentes que interagem em um relacionamento. Podem representar pessoas, documentos (pedidos, notas fiscais etc.), objetos e resultado de ações. Observe os exemplos a seguir:



Atributo

Representa um dado associado a cada ocorrência de uma entidade ou de um relacionamento.



Relacionamento

É o conjunto de associações entre entidades.



Exemplo: clínica médica.

Suponha que você tenha sido convidado para fazer a modelagem de dados de um sistema para uma clínica médica.

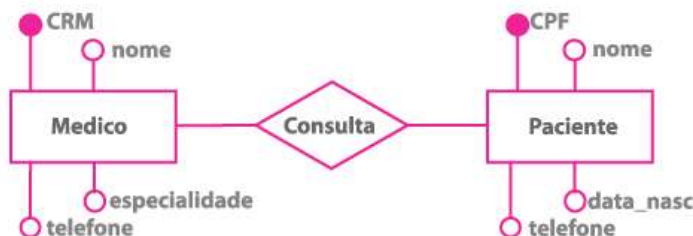
Tomando como exemplo essa clínica, vamos começar a fazer a modelagem dos dados. Inicialmente, vamos identificar algumas entidades envolvidas e analisar seu relacionamento.

A atividade exercida na clínica envolve o médico consultar o paciente. Nessa ação encontramos duas entidades: **médico** e **paciente** e o relacionamento é o ato de consultar. Desenhando o diagrama temos:



Uma entidade possui um conjunto de atributos, cada atributo está associado a um tipo de dado, por exemplo, para que cada médico seja identificado, precisamos dos seguintes dados: CRM, nome, especialidade e telefone. Esses são os atributos da entidade MÉDICO.

Quando o paciente chega para sua primeira consulta, é necessário que ele informe seu CPF, nome, telefone e data de nascimento. Esses são os atributos da entidade PACIENTE. Vamos desenhar os atributos no diagrama:



No banco de dados, a entidade representa uma **tabela** de dados. Desenhando as entidades em forma de tabela, teremos:

MÉDICO			
CRM	NOME	TELEFONE	ESPECIALIDADE
12345	Dr. Maurício Pereira	5125-4562	clínico geral
54321	Dra. Patrícia Peres	5264-9874	pediatra
23451	Dr. Hildebrando Alves	5689-5454	cardiologista

PACIENTE			
CPF	NOME	TELEFONE	DATA_NASC
00111222333-44	Mauro Souza	5521-6245	10/02/1985
22333444555-66	Lucia Prado	5642-7893	12/11/1975
99888777666-55	Maria Gomes	5967-8245	15/05/1995

As tabelas são as representações das entidades, contendo os dados armazenados. Essa é uma visão lógica dos dados no banco de dados.

A modelagem de dados ainda não está pronta, precisamos agora identificar quais as outras entidades envolvidas e aquelas associadas aos relacionamentos que aparecem durante a análise.

Referências

BrModelo - <http://www.sis4.com/brModelo/download.html>
(<http://www.sis4.com/brModelo/download.html>) Ferramenta freeware voltada para ensino de modelagem em banco de dados relacional.

CHEN, Peter. *Modelagem de dados: a abordagem entidade-relacionamento para projeto lógico*. São Paulo: Makron Books, 1990.

DATE, C. J. *Introdução a sistemas de banco de dados*. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. *Sistemas de banco de dados*. 4. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

HEUSER, Carlos Alberto. *Projeto de banco de dados*. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.

SETZER, Valdemar W.; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. *Banco de dados: aprenda o que são, melhore seu conhecimento, construa os seus*. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. *Sistema de banco de dados*. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1999.



Avalie este tópico



ANTERIOR

<

Etapas da Elaboração de um Projeto de Banco de Dados

Índice

≡

Biblioteca

(<https://www.uninove.br/conhecamos-uninove/biblioteca/sobre-a-biblioteca/apresentacao/>)

Portal Uninove

(<http://www.uninove.br>)

Mapa do Site

Ajuda?

PRÓXIMO

>

Cardinalidade Mínima e Máxima e Grau de Cardinalidade

(<https://ava.uninove.br/seu/AVA/topico/topico.php?idCurso=>)

© Todos os direitos reservados