24/12/2023, 14:02 AVA UNINOVE

< VOLTAR



Normalização de Banco de Dados:Terceira Forma Normal

Apresentar os principais conceitos de normalização de banco de dados envolvendo a Terceira Forma Normal.

NESTE TÓPICO

> Terceira Forma Normal (3FN)

> Referências

Marcar tópico





Terceira Forma Normal (3FN)

Uma tabela está na Terceira Forma Normal (3FN) quando, além de estar na 2FN (Segunda Forma Normal), **não contém dependências transitivas**.

Uma dependência funcional transitiva ocorre quando uma coluna, além de depender da chave primária da tabela, depende diretamente de outra(s) coluna(s) da tabela. (veja o tópico da aula **11**: "Dependência Funcional Transitiva").

A tabela FUNCIONARIO apresenta uma dependência funcional transitiva. Observe que o VL_HORA não depende diretamente do ID_FUNC. VL_HORA depende diretamente do CARGO.

FUNCIONARIO			
ID_FUNC	NOME_FUNC	CARGO	VL_HORA
101	Antonio Alves	Analista Pleno	35,00
102	Beatriz Bernardes	Analista Pleno	35,00
103	Claudio Cardoso	Analista Senior	50,00
104	Daniela Dantas	Analista Senior	50,00

Portanto, ao aplicar-se a Terceira Forma Normal (3FN), teremos uma tabela que pode ser denominada CARGO_SALARIO com a seguinte estrutura:

24/12/2023, 14:02 AVA UN**I**NOVE

CARGO_SALARIO		
CARGO	VL_HORA	
Analista Pleno	35,00	
Analista Pleno	35,00	
Analista Senior	50,00	
Analista Senior	50,00	

A tabela FUNCIONARIO, após a aplicação da Terceira Forma Normal, apresentará a estrutura a seguir:

FUNCIONARIO			
ID_FUNC	NOME_FUNC	CARGO	
101	Antonio Alves	Analista Pleno	
102	Beatriz Bernardes	Analista Pleno	
103	Claudio Cardoso	Analista Senior	
104	Daniela Dantas	Analista Senior	

Observe, a seguir, quais foram as tabelas geradas após a aplicação das três primeiras Formas Normais (FN1, FN2 e FN3) e compare com a tabela controle de projeto anteriormente apresentada (veja aula 12).

PROJETO		
NR_PROJ	NOME_PROJ	LOCAL_PROJ
001	Alfa	São Paulo
002	Beta	Jundiaí

FUNCIONARIO			
ID_FUNC	NOME_FUNC	CARGO	
101	Antonio Alves	Analista Pleno	
102	Beatriz Bernardes	Analista Pleno	
103	Claudio Cardoso	Analista Senior	
104	Daniela Dantas	Analista Senior	

PROJETO_FUN	CIONARIO	
NR_PROJ	ID_FUNC	
001	101	
001	102	
001	103	
002	102	
002	103	
002	104	
CARGO_SA	LARIO	
CARGO	VL_HORA	
Analista Pleno	35,00	
Analista Pleno	35,00	
Analista Senior	50,00	
Analista Senior	50,00	

IMPORTANTE

O exemplo apresentado tem objetivo exclusivamente didático para esclarecimento dos conceitos envolvidos na aplicação de cada uma das três primeiras Formas Normais. Outros detalhes deveriam ser levados em consideração para o desenvolvimento de um sistema completo, por exemplo, armazenar os valores históricos dos salários, quantidade de horas de cada funcionário nos respectivos projetos etc.

24/12/2023, 14:02 AVA UNINOVE

Referências

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.

MULLER, Robert J. *Projeto de Banco de Dados*: usando UML para modelagem de dados. São Paulo: Berkeley Brasil, 2002.

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

Normalização de Barco de Dados: Segunda



Forma Normal

(https://www.uninove.br/conheca-

a-

uninove/biblioteca/sobre-

Э-

biblioteca/apresentacao/)

Portal Uninove

(http://www.uninove.br)

Mapa do Site

Ajuda?
PRÁTIPS://ava.un
Álgebra Relacional - Seleção e Projecçãoso=)

® Todos os direitos reservados

