

Estudos de Banco de Dados - Parte 01

1. Forma Normal de Boyce Codd (FNBC)

1.1 Definições e Finalidades

Uma tabela está na forma normal de Boyce-Codd quando todo determinante existente na tabela é chave candidata.

Exemplo: Entidade Abastecimento:

ABASTECIMENTO
cd_Bomba
qt_Capacidade_Bomba
cd_Funcionário
nm_Funcionário
dt_Abastecimento
hr_Abastecimento
cd_Placa_Veículo
ds_Veículo
qt_Kilometragem_Veículo
qt_Litros_Abastecido

Chaves Candidatas

cd_Placa_Veículo + dt_Abastecimento+ hr_Abastecimento
cd_Bomba+ dt_Abastecimento+ hr_Abastecimento

A 3FN original foi enunciada por Edgar Codd, mas causou dúvidas ao tratar de casos onde havia chaves candidatas compostas por vários atributos e apresentando atributos não comuns.

Determinante	Dependentes Funcionais
cd_Placa_Veículo + dt_Abastecimento + hr_Abastecimento	Todos os Atributos
cd_Bomba+ dt_Abastecimento + hr_Abastecimento	Todos os Atributos
cd_Funcionário	nm_Funcionário
cd_Placa_Veículo	ds_Veículo
cd_Bomba	qt_Capacidade_Bomba

Para construirmos tabelas FNBC a partir de **ABASTECIMENTO**, devemos eliminar da tabela original todas as situações de dependência em relação a um determinante.

Dos cinco determinantes apresentados três não são chaves candidatas.

ABASTECIMENTO

cd_Bomba
cd_Funcionário
dt_Abastecimento
hr_Abastecimento
cd_Placa_Veículo
qt_Kilometragem_Veículo
qt_Litros_Abastecido

VEÍCULO

cd_Placa_Veículo
ds_Veículo

FUNCIONÁRIO

cd_Funcionário
nm_Funcionário

BOMBA

cd_Bomba
qt_Capacidade_Bomba