

### Para você se preparar

### Tópicos da aula:

- Introdução à Terceira Forma Normal
  (3FN)
- O Que São Dependências Transitivas?
- Exemplo de 3FN
- Benefícios da 3FN
- Limitações da 3FN

Bora pra aula?



# Introdução à Terceira Forma Normal (3FN)

A Terceira Forma Normal (3FN) elimina dependências transitivas, garantindo que cada coluna dependa apenas da chave primária. Isso reduz redundâncias e inconsistências, tornando o banco de dados mais eficiente e fácil de manter.





### O Que São Dependências Transitivas?

Dependências transitivas ocorrem quando uma coluna em uma tabela depende indiretamente da chave primária por meio de outra coluna. Em 3FN, essas dependências são eliminadas para garantir que cada coluna dependa apenas da chave primária, evitando redundâncias e mantendo a consistência dos dados.





#### Exemplo de 3FN

FuncionarioID	Nome	Departamento	NomeGerente
1	João	Vendas	Carlos
2	Maria	Marketing	Ana

#### Tabela Funcionários

FuncionarioID	Nome	Departamento
1	João	Vendas
2	Maria	Marketing

#### Tabela Departamentos

Departamento	NomeGerente	
Vendas	Carlos	
Marketing	Ana	



#### Benefícios da 3FN

- Eliminação total de redundâncias
- Facilidade de manutenção
- Melhoria na integridade dos dados





### O Que São Dependências Transitivas?

A 3FN reduz redundâncias e melhora a consistência dos dados, mas pode trazer limitações, como o aumento da complexidade nas consultas e na estrutura do banco de dados, devido à criação de mais tabelas para evitar dependências transitivas. Isso pode impactar o desempenho em sistemas que precisam de consultas rápidas em grandes volumes de dados.





