

**UNILEÃO**  
Centro Universitário

Normalização de bancos de dados  
(3FN e FNBC)

Mineração de dados

Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Uma tabela está na 3FN quando:

- Está na 2FN;
- Na tabela não pode conter dependência transitiva, ou seja, um atributo não chave não pode depender de outro atributo não chave.

- Identificar as dependências transitivas;
- Gerar tabelas com Dependências Funcionais completas, eliminando as Dependências transitivas.

Considere uma tabela que armazena informações sobre notas fiscais contendo os seguintes atributos:

- notaFiscal;
- codVendedor;
- nomeVendedor;
- codProduto;
- qtdVendida.

<u>notaFiscal</u>	codVendedor	nomeVendedor	codProduto	qtdVendida
751	1000	Murilo	001	10
452	1004	Teobaldo	002	5
147	1005	Cristiano	001	15
139	1005	Cristiano	003	30
128	1000	Sebastião	002	10

<u>notaFiscal</u>	<u>codVendedor</u>	<u>codProduto</u>	<u>qtdVendida</u>
751	1000	001	10
452	1004	002	5
147	1005	001	15
139	1005	003	30
128	1000	002	10



<u>codVendedor</u>	<u>nomeVendedor</u>
1000	Murilo
1004	Teobaldo
1005	Cristiano
1005	Cristiano
1000	Sebastião

Uma tabela está na FNBC quando:

- Está na 3FN;
- Não pode haver superposição;
- Na tabela não pode conter duas ou mais chaves candidatas.
  
- **Determinante:**  $X \rightarrow Y$  (X determina Y, ou Y depende de X);
- **Dependência Funcional Trivial:**  $X \rightarrow Y$ , só que Y é subconjunto de X. O que está em Y, já está em X.

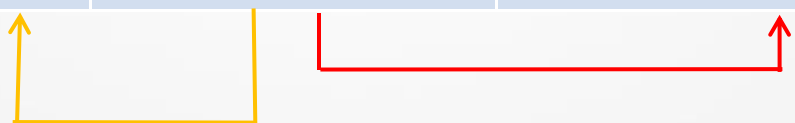
Considere uma tabela que armazena informações sobre uma instituição de ensino, imaginando que não foram definidas ainda chaves primárias:

- Discente;
- Módulo;
- Docente.



## Superposição

Discente	Módulo	Docente
201801	IAP	Teobaldo
201802	AOC	Murilo
201802	BDI	José Matos
201803	OSM	Cristiano
201804	AOC	Sebastião



<u>Discente</u>	Docente
201801	Teobaldo
201802	Murilo
201802	José Matos
201803	Cristiano
201804	Sebastião



<u>Docente</u>	Módulo
Teobaldo	IAP
Murilo	AOC
José Matos	BDI
Cristiano	OSM
Sebastião	AOC

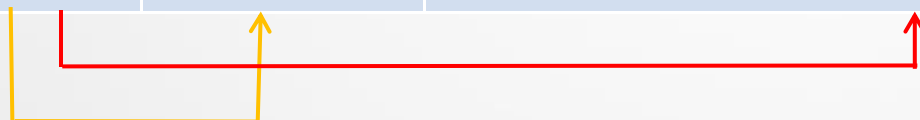
Considere uma tabela que armazena informações sobre fornecedores, produtos e quantidades, imaginando que não foram definidas ainda chaves primárias:

- idProd;
- idFornec;
- nomeForn;
- Qtd.

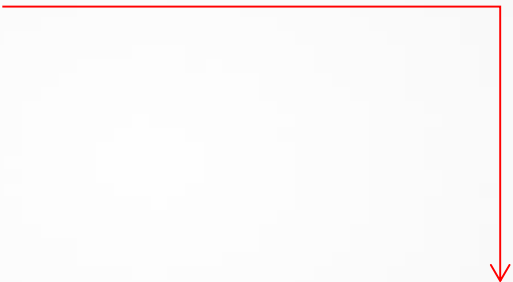
idProd	idFornec	nomeFornec	Qtd	Caixas
0002	1000	Teobaldo	80	8
0011	1004	Cristiano	120	10
0004	1000	Teobaldo	80	10
1010	1006	Murilo	10	2
1010	1005	Sebastião	20	4

## Superposição

idProd	idFornec	nomeFornec	Qty
0002	1000	Teobaldo	80
0011	1004	Cristiano	120
0004	1000	Teobaldo	80
1010	1006	Murilo	10
1010	1005	Sebastião	20



<u>idFornec</u>	nomeFornec
1000	Teobaldo
1004	Cristiano
1006	Murilo
1005	Sebastião



<u>idProd</u>	<u>idFornec</u>	Qtd
0002	1000	80
0011	1004	120
0004	1000	80
1010	1006	10
1010	1005	20

<u>idFornec</u>	nomeFornec
1000	Teobaldo
1004	Cristiano
1006	Murilo
1005	Sebastião



<u>idProd</u>	<u>nomeFornec</u>	Qtd
0002	Teobaldo	80
0011	Cristiano	120
0004	Teobaldo	80
1010	Murilo	10
1010	Sebastião	20