

Segunda Forma Normal - 2FN

Uma entidade estará na 2FN se ela já se encontrar na 1FN e todos os atributos não chave forem totalmente dependentes da chave primária.

Exemplo: Tabela Pedidos

N_pedido	Codigo_produto	Produto	Quant	Valor_unit	Subtotal
1005	1-934	Impressora laser	5	1.500,00	7.500,00
1006	1-956	Impressora desjet	3	350,00	1.050,00
1007	1-923	Impressora matricial	1	190,00	190,00
1008	1-908	Impressora mobile	6	980,00	5.880,00

Segunda Forma Normal - 2FN

Uma entidade estará na 2FN se ela já se encontrar na 1FN e todos os atributos não chave forem totalmente dependentes da chave primária.

Exemplo: Tabela Pedidos

N_pedido	Codigo_produto	Produto	Quant	Valor_unit	Subtotal
1005	1-934	Impressora laser	5	1.500,00	7.500,00
1006	1-956	Impressora desjet	3	350,00	1.050,00
1007	1-923	Impressora matricial	1	190,00	190,00
1008	1-908	Impressora mobile	6	980,00	5.880,00

Qual o problema aqui?

Segunda Forma Normal - 2FN

Uma entidade estará na 2FN se ela já se encontrar na 1FN e todos os atributos não chave forem totalmente dependentes da chave primária.

Exemplo: Tabela Pedidos

N_pedido	Codigo_produto	Produto	Quant	Valor_unit	Subtotal
1005	1-934	Impressora laser	5	1.500,00	7.500,00
1006	1-956	Impressora desjet	3	350,00	1.050,00
1007	1-923	Impressora matricial	1	190,00	190,00
1008	1-908	Impressora mobile	6	980,00	5.880,00

Qual o problema aqui?

Qual é a chave primária da tabela?

Segunda Forma Normal - 2FN

Uma entidade estará na 2FN se ela já se encontrar na 1FN e todos os atributos não chave forem totalmente dependentes da chave primária.

Exemplo: Tabela Pedidos

N_pedido	Codigo_produto	Produto	Quant	Valor_unit	Subtotal
1005	1-934	Impressora laser	5	1.500,00	7.500,00
1006	1-956	Impressora desjet	3	350,00	1.050,00
1007	1-923	Impressora matricial	1	190,00	190,00
1008	1-908	Impressora mobile	6	980,00	5.880,00

Qual o problema aqui?

Qual é a chave primária da tabela? Os campos não chave são totalmente dependentes da chave?

Segunda Forma Normal - 2FN

Uma entidade estará na 2FN se ela já se encontrar na 1FN e todos os atributos não chave forem totalmente dependentes da chave primária.

Exemplo: Tabela Pedidos

N_pedido	Codigo_produto	Produto	Quant	Valor_unit	Subtotal
1005	1-934	Impressora laser	5	1.500,00	7.500,00
1006	1-956	Impressora desjet	3	350,00	1.050,00
1007	1-923	Impressora matricial	1	190,00	190,00
1008	1-908	Impressora mobile	6	980,00	5.880,00

Qual o problema aqui?

Código do produto, quantidade, valor unitário e subtotal (por enquanto) tudo bem, mas o nome do produto não é dependente da chave primária desta tabela mas sim do código do produto. Portanto, deveria estar em uma tabela separada.

Segunda Forma Normal - 2FN

Uma entidade estará na 2FN se ela já se encontrar na 1FN e todos os atributos não chave forem totalmente dependentes da chave primária.

Exemplo: Tabela Pedidos e Tabela Produtos

N_pedido	Codigo_produto	Quant	Valor_unit	Subtotal
1005	1-934	5	1.500,00	7.500,00
1006	1-956	3	350,00	1.050,00
1007	1-923	1	190,00	190,00
1008	1-908	6	980,00	5.880,00

Codigo_produto	Produto
1-934	Impressora laser
1-956	Impressora desjet
1-923	Impressora matricial
1-908	Impressora mobile

Pronto! Nossa tabela está dentro da 2FN e pronta para ser validada com a 3FN.

Veja que a partir desse momento, o código do produto da tabela de Pedidos faz referência à chave primária da tabela de Produtos, portanto há um relacionamento entre as tabelas.

OBS: O valor unitário poderia/deveria estar na tabela de Produtos e não na tabela Pedidos, mas está aqui para ajudarmos a entender a 3FN que estudaremos na próxima aula.

Segunda Forma Normal - 2FN

Conforme vimos tanto com a 1FN quanto agora com a 2FN, quando aplicamos a normalização de dados é comum gerar novas tabelas a fim de satisfazer as formas normais que estão sendo aplicadas.

Mais uma vez gostaria de deixar claro que a normalização de dados, apesar das regras serem simples, causa grande dificuldade nos iniciantes da área. Então tenha paciência pois com o tempo irá ganhar experiência e tudo ficará mais fácil.