## Exercício sobre Normalização de Banco de Dados

1. Abaixo estão ilustradas algumas tabelas com seus respectivos atributos e instâncias. Verifique se as mesmas se encontram na 1ª, 2ª ou 3ª Forma Normal e, em seguida, informe a forma que se encontra e, ainda, aplique a forma normal mais inferior a cada uma. Por exemplo, se ela não estiver normalizada, aplique apenas a 1ª forma normal; seja estiver na 1ª forma normal, aplique apenas a 2ª forma normal e, assim respectivamente.

idCliente	NomeCliente	Endereco	Telefones
1	Jose da Silva	Rua Justiano, 3300	2342-2342 / 2242-1210
2	Emanuel Bezerra	Travessa Quinze, 200	8952-2231
3	João dos Santos	tos Av. Brasil, 220 6758-5391 / 4302-9000 / 7548-	
4	Maria Mariana	Av. Bandeirantes, 2908	9099-3022

idPedido	DataPedido	CodProduto	NomeProduto	Qtde	ValorUnitario	ValorTotal
1	1/7/2009	1234	HD 250 Gb XPTO	2	R\$ 100	R\$ 200
2	1/7/2009	1235	HD 180 Gb DinDin	1	R\$ 60	R\$ 60
3	3/7/2009	1235	HD 180 Gb DinDin	4	R\$ 60	R\$ 240
4	5/7/2009	1234	HD 250 Gb XPTO	6	R\$ 100	R\$ 600

idPedido	DataPedido	CodProduto	Qtde	ValorUnitario	ValorTotal
1	1/7/2009	1234	2	R\$ 100	R\$ 200
2	1/7/2009	1235	1	R\$ 60	R\$ 60
3	3/7/2009	1235	4	R\$ 60	R\$ 240
4	5/7/2009	1234	6	R\$ 100	R\$ 600

2. "Uma fábrica de móveis vai informatizar os pedidos de produtos especificados por funcionários para revendedores. Cada pedido contém um número, data, prazo de entrega, nome do cliente (revendedor), endereço, cidade, UF, CNPJ e inscrição estadual do revendedor. Além disso, um pedido contém vários itens de pedido. Cada item de pedido registra o código do produto, descrição, setor, quantidade, valor unitário, desconto e subtotal."

## Tabela não-normalizada:

C.

PEDIDO (NUM\_PEDIDO, DATA, PRAZO, NOME\_REV, ENDERECO, CIDADE, UF, CNPJ, INSC\_EST, NUM\_F, (COD\_PROD, DESC, SETOR, QUANT, VALOR\_UNIT, DESCONTO, SUBTOTAL))

Aplique as formas normais até obter a 3ª Forma Normal.

**3.** Aplique as formas normais até obter a 3ª Forma Normal sobre a seguinte tabela, que armazena as vendas de uma papelaria:

idVenda	idCliente	Itens
1	1	3 cadernos, 5 lápis, 1 mochila
2	3	10 lápis, 2 borrachas, 300 folhas de sulfite
3	7	2 mochilas, 4 borrachas