

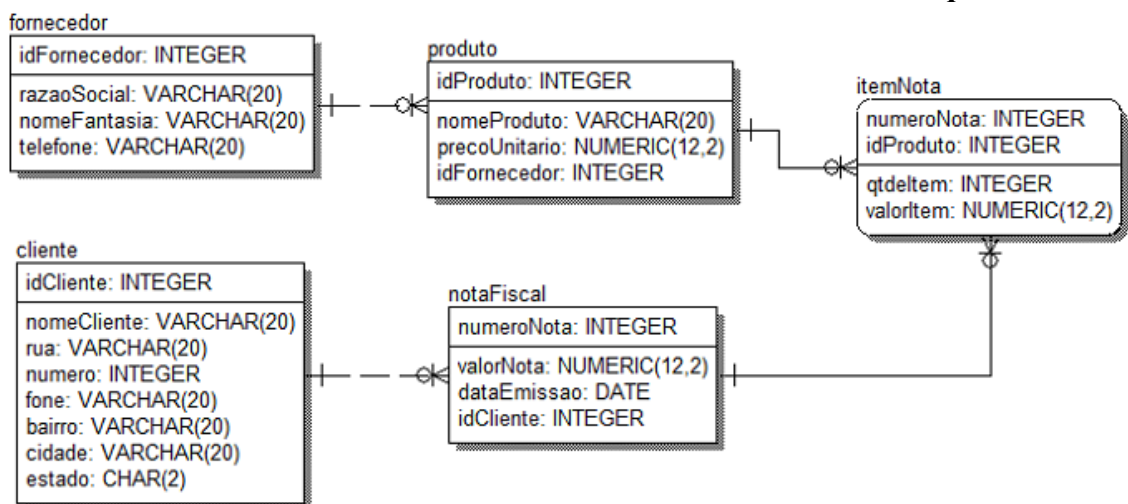
Final

1) Construa um diagrama Entidade-Relacionamento que descreva a informação abaixo. O diagrama deve conter os principais atributos de cada entidade, os relacionamentos e as cardinalidades:

a) Conferência

- Na conferência são apresentados vários artigos, cada um dos quais com um título e um número.
- Cada artigo tem um ou mais autores. De cada autor, pretende-se armazenar além do número, nome, email, e o código, nome e endereço da instituição a que estão associados.
- Há ainda a informação relativa aos participantes da conferência. De cada participante deverá ser retida a informação do seu código, nome, endereço e email. Além disso, distingue-se entre os participantes os que são estudantes e os que não são.
- Cada participante não estudante tem de pagar antecipadamente a inscrição por transferência bancária, pelo que é necessário guardar o número da transação. Para não pagar, o estudante tem de enviar antecipadamente um comprovante e, na base de dados, deve ser armazenado o nome da universidade que ele representa.

2) Baseado no modelo físico abaixo desenvolva as consultas em SQL equivalentes:



- a) Encontrar o nome e o endereço completo dos clientes que compraram o produto “Arroz Bom” com valor de R\$ 12,20.

- b) Obter o nome do cliente, a cidade do cliente e as quantidades de itens comprados na NF 3333 e data de emissão 14/07/2014.
- c) Obter o código e o nome dos produtos já comprados pelos clientes do estado do PI.
- d) Obter o preço médio de produto por fornecedor

3) Normalize até a terceira forma normal (3FN) a relação abaixo:

PACIENTE(número-paciente, nome_paciente, número_quarto, descrição_quarto, número_cômodos_quarto, (código-médico, nome_médico, fone_médico))