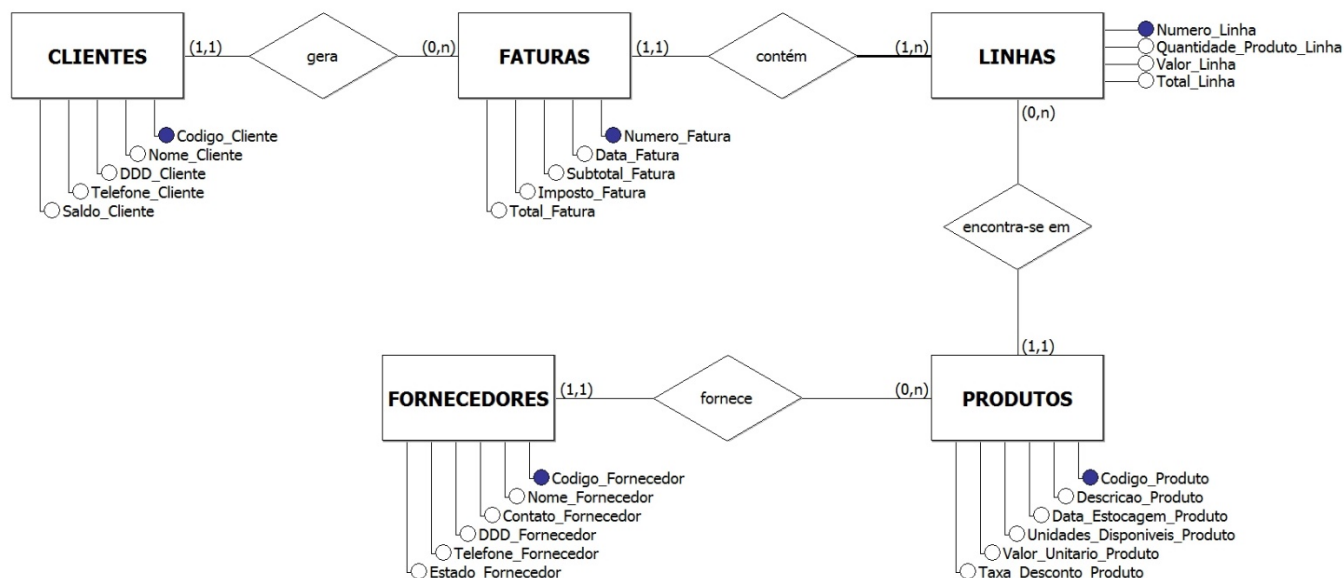


Exercícios de Banco de Dados II

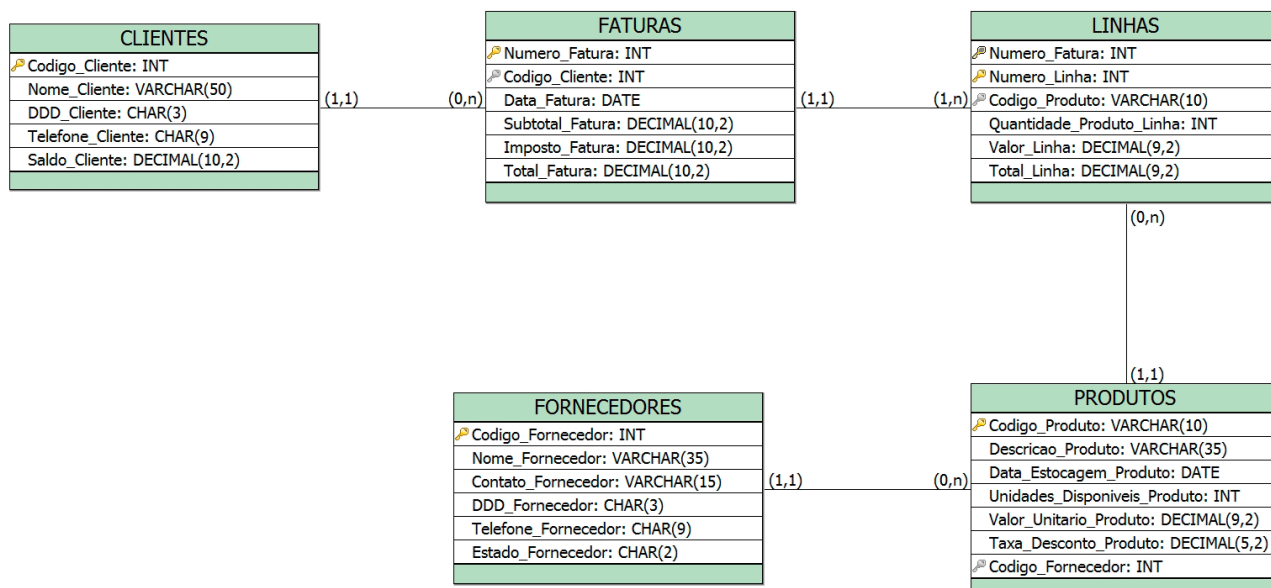
Exercícios – Importe em massa e consultas diversas

Implemente as informações dos modelos conceitual e lógico a seguir, criando o banco de dados **LojaAULA12**, e utilize os passos descritos neste documento para realizar as atividades.

1. Modelo conceitual:



2. Modelo conceitual:



3. Utilizando o Microsoft SQL Server, execute o código SQL a seguir para criar o banco de dados **LojaAULA12**, dentro do diretório **E:\LojaAULA12**. Caso necessário, utilize outra letra para representar o seu diretório. Observe que está sendo utilizado o recurso de **FILEGROUPS**, para a criação do banco de dados em um diretório específico.

```
-----  
-- Aula12_Exercicios.sql  
-- Exercícios da Aula 12  
-----  
  
-- Habilita o banco de dado MASTER  
USE master  
GO  
  
-----  
-- Criação do banco de dados LojaAULA12  
-----  
  
-- Cria o diretório LojaAULA12 no drive E  
EXECUTE xp_create_subdir 'E:\LojaAULA12\  
GO  
  
-- Criação do banco de dados LojaAULA12  
-- Repare que esse banco será criado em E:\LojaAULA12  
CREATE DATABASE LojaAULA12  
    ON PRIMARY (  
        NAME = 'Arquivo_Principal',  
        FILENAME = 'E:\LojaAULA12\Arquivo_Principal.mdf',  
        SIZE = 5 MB,  
        FILEGROWTH = 10%  
    ),  
    FILEGROUP FG1 (  
        NAME = 'Arquivo_Dados',  
        FILENAME = 'E:\LojaAULA12\Arquivo_Dados.ndf',  
        SIZE = 3 MB,  
        FILEGROWTH = 10%  
    )  
    LOG ON (  
        NAME = 'Arquivo_Log',  
        FILENAME = 'E:\LojaAULA12\Arquivo_Log.ldf',  
        SIZE = 1 MB,  
        FILEGROWTH = 10%  
    )  
GO
```

```
-- Exibe o conteúdo do diretório E:\LojaAULA12
EXECUTE xp_dirtree 'E:\LojaAULA12', 10, 1
GO
```

4. Após criar o banco de dados LojaAULA12, habilite seu contexto e crie as tabelas correspondentes ao DER descrito nos exercícios 1 e 2. Verifique se as tabelas foram criadas.

5. Altere a estrutura da tabela **CLIENTES**, inserindo um novo campo do tipo **DATE**, denominado de **Data_Nascimento**, para armazenar os valores referentes à data de nascimento de cada cliente.

6. Utilize os dados contidos no material fornecido pelo professor e faça o importe em massa para popular cada uma das tabelas do banco de dados LojaAULA12. Em seguida, liste o conteúdo de cada uma delas.

7. Liste os dados de todos os clientes que não forneceram a data de nascimento. Exiba somente as informações dos clientes cujo DDD seja diferente de 011 e seu saldo seja superior a 10 mil reais. Ordene o resultado primeiramente pelo nome do cliente, em ordem alfabética, e depois pelos maiores saldos.

8. Liste o total de clientes por cada DDD. Utilize aliases para nomear corretamente as colunas retornadas pela consulta.

9. Liste os dados de todos os fornecedores do estado de São Paulo. Ordene o resultado de acordo com o nome do fornecedor.

10. Liste o total de fornecedores de cada região. Utilize aliases para nomear corretamente as colunas retornadas pela consulta.

11. Liste os dados de todos os produtos cuja quantidade de unidades disponíveis seja superior a 40. Exiba somente os dados dos produtos cujo código comece com a sequência 'STL'.

12. Liste as informações de todas as faturas onde o total esteja entre 10 e 30 mil reais. Exiba somente as linhas onde o imposto da fatura esteja entre 20% e 30%.

13. Liste as informações dos clientes que nasceram a partir de 1990. Exiba somente o nome e a data de nascimento, juntamente com a concatenação dos campos DDD e telefone, no formato '(ddd) telefone'.

14. Liste as informações dos clientes que nasceram a partir de 1990. Exiba somente o nome e a data de nascimento, juntamente com a concatenação dos campos DDD e telefone, no formato '(ddd) xxxx-xxxx'.

15. Liste o código, descrição, valor unitário e taxa de desconto dos produtos. Acrescente uma coluna no seu relatório, para exibir o valor unitário do produto após a aplicação da taxa de desconto. Utilize aliases para nomear corretamente as colunas retornadas pela consulta.

16. Execute a consulta anterior, exibindo somente duas casas decimais para os valores da coluna com o valor unitário do produto após a aplicação da taxa de desconto.

17. Realize a junção cruzada entre os dados das tabelas de clientes, fornecedores e produtos. Quantas linhas foram retornadas pela consulta?

18. Liste o código e nome dos clientes, juntamente com o número da fatura de cada um deles e o seu total a pagar. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Exiba as informações somente dos clientes que possuem alguma fatura. Ordene o resultado pelo código do cliente, seguido pelo total da sua fatura.

19. Liste o código, nome e telefone dos fornecedores, juntamente com o produto que eles fornecem. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Ordene o resultado pelo código do fornecedor, seguido pelo seu nome e depois pela descrição do produto.

20. Liste o código e nome dos clientes, junto com o número e o total de suas faturas. Exiba as informações somente dos clientes que não possuem nenhuma fatura. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Ordene o resultado pelo código do cliente.

21. Liste o código e nome dos clientes, junto com o número e o total de suas faturas. Exiba as informações de todos os clientes, inclusive aqueles que não possuem nenhuma fatura. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Ordene o resultado pelo código do cliente depois pelo total da fatura.

22. Execute a consulta anterior, porém exibindo a informação 'Nada consta', para os clientes que não possuem nenhuma fatura.

23. Liste o código e descrição de todos os produtos que ninguém comprou. Para verificar isso, acrescente no relatório as colunas referentes ao número e total da linha, presentes na tabela LINHAS. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Ordene o resultado pelo nome do produto.

24. Escreva uma consulta para exibir a quantidade de clientes que compraram produtos.

25. Escreva uma consulta para exibir a quantidade de clientes que não compraram produtos.

26. Liste o código, nome e telefone do cliente, o número e a data da sua fatura, o número de cada linha na fatura, a descrição do produto e de seu fornecedor, o valor unitário do produto, a

sua taxa de desconto, a quantidade do produto em cada linha que descreve os itens da fatura, o valor de cada linha, o total de cada linha, o subtotal da fatura, o imposto da fatura e o total da fatura. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Ordene o resultado pelo nome do cliente, data da fatura, número da linha, descrição do produto e nome do seu fornecedor.

27. Escreva uma consulta para exibir todas as faturas do cliente de código 1. A consulta deve exibir o nome do cliente, o número de sua fatura e o total da fatura. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório.

28. Escreva uma consulta para exibir o total geral de todas as faturas que o cliente de código 1 tem para pagar. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório.

29. Escreva uma consulta para exibir todas as faturas do cliente de código 1. A consulta deve exibir o nome do cliente, o número de sua fatura, a quantidade de linhas em cada fatura e o total da fatura. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório.

30. Escreva uma consulta para exibir todas as faturas do cliente de código 1. A consulta deve exibir o nome do cliente, o número de sua fatura, a quantidade de linhas em cada fatura, o produto correspondente a cada linha, o seu valor unitário, a sua taxa de desconto, o seu valor com a aplicação da taxa de desconto e o total da fatura. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório.

31. Escreva uma consulta para exibir o código e nome de todos os clientes, o número de todas as suas faturas e o total de cada uma delas. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Ordene o resultado pelo código do cliente.

32. Escreva uma consulta para exibir o código e nome de todos os clientes, o número total de produtos que eles compraram, juntamente com os valores da menor e da maior fatura. Exiba os valores das faturas no formato R\$ xx,xx. Observe que deve ser utilizado uma vírgula e não um ponto, para representar a parte decimal. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Ordene o resultado pelo código do cliente.

33. Escreva uma consulta para classificar os clientes, pela quantidade total de produtos que eles compraram. O relatório deve exibir o código e nome do cliente, a quantidade total de produtos que ele comprou e sua classificação final. A consulta também deve exibir as informações para os clientes que não compraram nenhum produto e, nesse caso, ao invés de NULL, a consulta deve exibir o valor zero. As quantidades iguais de produtos compradas pelos clientes devem possuir a mesma classificação. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Ordene o resultado pela quantidade de produtos comprados pelos clientes, de maneira decrescente.

34. Escreva uma consulta para classificar os produtos vendidos por cada fornecedor. O relatório deve exibir o código e nome do fornecedor, o código e a descrição do produto que ele vende, a quantidade total de cada produto que ele vendeu e sua classificação final, de acordo com o total

vendido de cada produto. A consulta também deve exibir as informações para os produtos que ninguém comprou e, nesse caso, ao invés de NULL, a consulta deve exibir o valor zero. As quantidades iguais de produtos vendidas por cada fornecedor devem possuir a mesma classificação. Particione o resultado de acordo com o nome de cada fornecedor. Utilize aliases para as tabelas e para nomear as colunas do relatório. Ordene o resultado de maneira alfabética, pelo nome do fornecedor do produto, seguido pela quantidade total de produtos vendidos, ordenados de maneira decrescente.