

2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

Objetivos

Exercício para aplicação dos conceitos relativos a:
☐ COMANDOS DRS
☐ SELECT
☐ Utilize a ferramenta SQL DEVELOPER
☐ Utilize o script DDL, desenvolvido para o exercício 18.
☐ SCRIPT_AULA27_DDL_NOTA_FISCAL.SQL
☐ SCRIPT_AULA27_DML_NOTA_FISCAL.SQL
TENÇÃO!
D. C

☐ Gerar os comandos DRS com as respostas das questões solicitadas a seguir:

(nome do SCRIPT: Script_DRS_AULA27_NOTA_FISCAL.sql)

Será utilizado o estudo de caso:

Estudo de Caso: SPV - Sistema de Controle de Produtos Vendidos

A empresa XYZ precisa ter um controle relativo aos produtos vendidos e emissão de notas fiscais.

Nossa empresa comercializa apenas produtos relacionados a informática como: impressoras, computadores, notebooks, hard disk, pen drive, tinta para impressora, mídias, entre outros produtos. Atualmente temos mais de 1000 itens comercializados.

Nossos clientes são pessoas físicas, realizando vendas apenas ao varejo. Não comercializamos produtos no atacado.

Quando um cliente adquire produtos em nossa empresa, realizamos um cadastro deste cliente contendo as seguintes informações: nome completo, data de nascimento, sexo, endereço (residencial e correspondência), telefone (residencial, comercial, celular), email, cpf e rg.

A data de nascimento é uma informação dada opcionalmente pelo cliente, normalmente solicitamos tal informação para darmos brindes ou descontos aos nossos clientes no mês de aniversário. Esta prática nos auxilia na fidelização do cliente.

Em relação aos produtos comercializados, precisamos das seguintes informações: código de identificação do produto, descrição do produto (nome comum utilizado durante a comercialização do produto), descrição completa do produto (detalhamento do produto comercializado, utilizado internamente pela empresa), quantidade em estoque, preço unitário e o tipo de unidade de medida dos produtos.

O tipo de unidade de medida aplicados aos nossos produtos são: máquina (MAQ), equipamento (EQP), caixa (CX), peça (PÇ) e pacote (PCT).

Em relação as informações necessárias para emissão de notas fiscais, precisamos: número da nota fiscal, natureza da operação, CFOP, data da emissão, dados do cliente e entrega, dados dos produtos vendidos e o valor total da nota fiscal.

Mensalmente temos uma média de 5000 notas fiscais emitidas. Projetamos um crescimento anual de 30%, devido a crescente demanda destes produtos.



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

Em relação a classificação fiscal (natureza da operação e CFOP), precisamos ter um código interno para a classificação fiscal, pois um mesmo CFOP é utilizado em diversas operações, além de ser um código definido pelo governo que indica a tributação, lei e regras que devem ser aplicadas na comercialização de produtos, além da descrição da natureza da operação.

São necessárias as seguintes informações, referente aos produtos vendidos relacionados em uma nota fiscal (Itens): código de identificação do produto, descrição do produto, quantidade vendida, preço unitário e o valor total do item (produto).

Regras de Negócio

- RN01 Um cliente pode possuir um endereço residencial e um endereço de cobrança.
- RN02 Um cliente pode ter vários telefones (residencial, comercial, celular), há clientes que não possuem ou não informam seus telefones.
- RN03 Um cliente pode informar sua data de aniversário.
- RN04 Um cliente pode informar seu email, caso tenha um.
- RN05 Cada cliente possui apenas um código que o identifica em nossa empresa.
- RN06 Um cliente pode ter desconto em várias compras realizadas em nossa empresa. O desconto praticado é informado na própria nota fiscal.
- RN07 O valor do desconto praticado por nossa empresa varia de 2% a 25%, nunca ultrapassando este valor.
- RN08 Um cliente pode realizar várias compras em nossa empresa.
- RN09 Cadastramos um cliente mesmo que não tenha adquirido nenhum produto, ou seja, a partir de uma intensão de compra o cliente já terá um cadastro. Isto facilitará o envio de informações sobre nossa empresa e produtos.
- RN10 Cada venda realizada deve conter um ou mais produtos vendidos.
- RN11 Cada produto vendido pode ter preços unitários diferentes aplicados ao longo do tempo.
- RN12 Cada produto pode ser comercializado em várias notas fiscais
- RN13 Uma nota fiscal deve ter um tipo: entrada ou saída.
- RN14 Uma nota fiscal deve ter uma classificação fiscal.
- RN15 Natureza da operação, descrição da unidade de medida, descrição de um produto são informações que não se repetem dentro do nosso cadastro.
- RN16 Utilizamos a sigla da unidade de medida dos produtos lançados em uma nota fiscal.

Referências Bibliográficas

http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_Fiscal_de_Opera%C3%A7%C3%B5es_e_de_Presta%C3%A7%C3%B5es_das_Entradas_de_Mercado rias e Bens e da Aquisi%C3%A7%C3%A3o de Servi%C3%A7os, acessado em 16/03/2013.

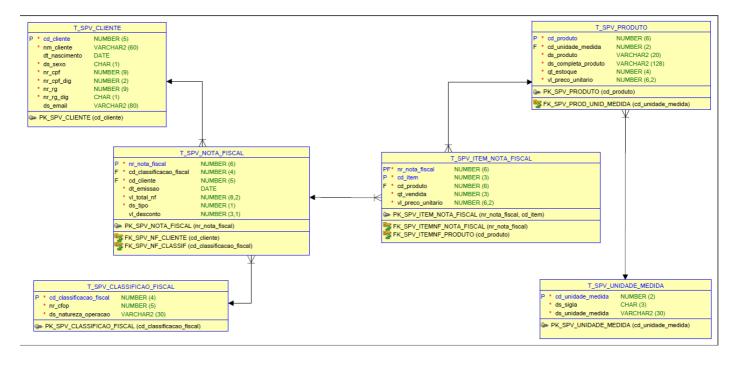
http://contaxcampinas.com.br/imagens/Tabela%20de%20Opera%E7%F5es%20Fiscais.pdf, acessado em 16/03/2013.



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE)

LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

MODELO RELACIONAL (FÍSICO)





2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO - RESPONDA AS QUESTÕES ABAIXO

1.) UTILIZE A INSTRUÇÃO SQL PARA REALIZAR A CONSULTA ABAIXO NAS TABELAS UNIDADE DE MEDIDA E PRODUTOS.

LISTE TODOS OS PRODUTOS CADASTRADOS.

MOSTRE CÓDIGO DO PRODUTO, SIGLA E DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE MEDIDA, DESCRIÇÃO DO PRODUTO, DESCRIÇÃO COMPLETA DO PRODUTO,

QUANTIDADE EM ESTOQUE E VALOR DO PREÇO UNITÁRIO DO PRODUTO.

MOSTRE O CONTEÚDO ORDENADO POR DESCRIÇÃO DO PRODUTO (CRESCENTE).

- UTILIZE APELIDOS E QUALIFICADORES PARA AS TABELAS
- UTILIZE O CONCEITO DE JUNÇÃO DE TABELAS
- UTILIZE O PADRÃO SQL/99 PARA OS COMANDOS
- UTILIZE A CLÁUSULA USING

```
SELECT CD_PRODUTO ,

U.DS_SIGLA ,

U.DS_UNIDADE_MEDIDA ,

P.DS_PRODUTO ,

P.DS_COMPLETA_PRODUTO ,

P.QT_ESTOQUE ,

P.VL_PRECO_UNITARIO

FROM T_SPV_UNIDADE_MEDIDA U INNER JOIN T_SPV_PRODUTO P

USING ( CD_UNIDADE_MEDIDA )

ORDER BY P.DS_PRODUTO ;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

```
SELECT P.CD_PRODUTO ,

U.DS_SIGLA ,

U.DS_UNIDADE_MEDIDA ,

P.DS_PRODUTO ,

P.DS_COMPLETA_PRODUTO ,

P.QT_ESTOQUE ,

P.VL_PRECO_UNITARIO

FROM T_SPV_UNIDADE_MEDIDA U,

T_SPV_PRODUTO P

WHERE U.CD_UNIDADE_MEDIDA = P.CD_UNIDADE_MEDIDA

ORDER BY P.DS_PRODUTO ;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

3.) UTILIZE A INSTRUÇÃO SQL PARA REALIZAR A CONSULTA ABAIXO NAS TABELAS CLASSIFICAÇÃO FISCAL E NOTA FISCAL.

LISTE TODAS AS NOTAS FISCAIS CADASTRADAS QUE TENHAM DESCONTO CONCEDIDO.

MOSTRE O NÚMERO DA NOTA FISCAL, NÚMERO DO CFOP, DESCRIÇÃO DA NATUREZA OPERAÇÃO, DATA DA EMISSÃO.

VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL VALOR DO PERCENTUAL DE DESCONTO E O RESULTADO DO CÁLCULO DO VALOR DO DESCONTO.

MOSTRE O CONTEÚDO ORDENADO POR NÚMERO DE NOTA FISCAL (CRESCENTE).

UTILIZE APELIDOS PARA AS COLUNAS:

- NÚMERO DA NOTA FISCAL ("NR. NF")
- NÚMERO DO CFOP ("CFOP")
- DESCRIÇÃO DA NATUREZA OPERAÇÃO ("NATUREZA OPERAÇÃO")
- DATA DA EMISSÃO ("DT. EMISSÃO")
- VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL ("VL.TOTAL NF")
- VALOR DO PERCENTUAL DE DESCONTO ("% DESCONTO")
- RESULTADO DO CÁLCULO DO VALOR DO DESCONTO ("VL. DESCONTO")

OBSERVAÇÃO:

- UTILIZE APELIDOS E QUALIFICADORES PARA AS TABELAS
- UTILIZE O CONCEITO DE JUNÇÃO DE TABELAS
- UTILIZE O PADRÃO SQL/99 PARA OS COMANDOS
- UTILIZE A CLÁUSULA ON
- CÁLCULO REFERENTE AO VALOR DO DESCONTO: (VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL * (VALOR DO DESCONTO/100))

```
SELECT NF.NR_NOTA_FISCAL
                                                 "NR. NF"
         CF.NR CFOP
                                                 "CFOP"
        CF.DS_NATUREZA_OPERACAO
                                                 "NATUREZA OPERAÇÃO"
        NF.DT EMISSAO
                                                 "DT. EMISSÃO"
        NF.VL TOTAL NF
                                                 "VL.TOTAL NF"
        NF.VL DESCONTO
                                                 "% DESCONTO"
         (NF.VL TOTAL NF * (NF.VL DESCONTO/100)) "VL. DESCONTO"
    FROM T SPV CLASSIFICAO FISCAL CF INNER JOIN T SPV NOTA FISCAL NF
        ON ( CF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL = NF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL )
        AND NF.VL DESCONTO IS NOT NULL
ORDER BY NF.NR_NOTA_FISCAL ;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

SELECT	NF.NR_NOTA_FISCAL	"NR. NF"
	CF.NR_CFOP	"CFOP"
	CF.DS_NATUREZA_OPERACAO	"NATUREZA OPERAÇÃO"
	NF.DT_EMISSAO	"DT. EMISSÃO"
	NF.VL_TOTAL_NF	"VL.TOTAL NF"
	NF.VL_DESCONTO	"% DESCONTO"
	(NF.VL_TOTAL_NF * (NF.VL_DESCONTO/100))	"VL. DESCONTO"
FROM	T_SPV_CLASSIFICAO_FISCAL CF ,	
	T_SPV_NOTA_FISCAL NF	
WHERE	CF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL = NF.CD_CLASS	SIFICACAO_FISCAL AND
	NF.VL_DESCONTO IS NOT NULL	
ORDER BY	NF.NR_NOTA_FISCAL ;	



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

5.)UTILIZE A INSTRUÇÃO SQL PARA REALIZAR A CONSULTA ABAIXO NAS TABELAS CLASSIFICAÇÃO FISCAL, NOTA FISCAL.

LISTE TODAS AS NOTAS FISCAIS EMITIDAS NO ANO DE 2013 OU 2014 E QUE TENHAM DESCONTO CONCEDIDO.

MOSTRE O NÚMERO DA NOTA FISCAL, NÚMERO DO CFOP, DESCRIÇÃO DA NATUREZA OPERAÇÃO, DATA DA EMISSÃO, TIPO DE NOTA FISCAL,

VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL VALOR DO PERCENTUAL DE DESCONTO MOSTRE O CONTEÚDO ORDENADO POR NÚMERO DE NOTA FISCAL (CRESCENTE).

UTILIZE APELIDOS PARA AS COLUNAS:

- NÚMERO DA NOTA FISCAL ("NR. NF")

- NÚMERO DO CFOP ("CFOP")

- DESCRIÇÃO DA NATUREZA OPERAÇÃO ("NATUREZA OPERAÇÃO")

- DATA DA EMISSÃO ("DT. EMISSÃO")

- TIPO DE NOTA FISCAL ("TIPO NF")

- VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL ("VL.TOTAL NF")

- VALOR DO PERCENTUAL DE DESCONTO ("% DESCONTO")

- UTILIZE APELIDOS E QUALIFICADORES PARA AS TABELAS
- UTILIZE O CONCEITO DE JUNÇÃO DE TABELAS
- UTILIZE O PADRÃO SQL/99 PARA OS COMANDOS
- UTILIZE A CLÁUSULA ON
- UTILIZAR A FUNÇÃO TO_CHAR(<CONTEUDO>,<FORMATO>) PARA FORMATAR A DATA (ANO) NO MOMENTO DA CONSULTA.
- UTILIZAR O OPERADOR ESPECIAL IN() PARA A CONDIÇÃO DE DATA (ANO).



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

```
SELECT NF.NR_NOTA_FISCAL
                                                  "NR. NF"
                                                  "CFOP"
         CF.NR_CFOP
         CF.DS_NATUREZA_OPERACAO
                                                  "NATUREZA OPERAÇÃO"
         NF.DT EMISSAO
                                                  "DT. EMISSÃO"
         NF.DS_TIPO
                                                  "TIPO NF"
         NF.VL TOTAL NF
                                                  "VL.TOTAL NF"
         NF.VL DESCONTO
                                                  "% DESCONTO"
    FROM T SPV CLASSIFICAO FISCAL CF INNER JOIN T SPV NOTA FISCAL NF
         ON ( CF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL = NF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL )
   WHERE TO_CHAR(NF.DT_EMISSAO, 'YYYYY') IN ('2013', '2014')
         AND NF.VL DESCONTO IS NOT NULL
ORDER BY NF.NR_NOTA_FISCAL ;
```

```
SELECT NF.NR_NOTA_FISCAL
                                                   "NR. NF"
                                                   "CFOP"
         CF.NR CFOP
         CF.DS_NATUREZA_OPERACAO
                                                  "NATUREZA OPERAÇÃO"
                                                  "DT. EMISSÃO"
         NF.DT EMISSAO
         NF.DS TIPO
                                                  "TIPO NF"
         NF.VL_TOTAL_NF
                                                  "VL. TOTAL NF"
         NF.VL_DESCONTO
                                                  "% DESCONTO"
    FROM T_SPV_CLASSIFICAO_FISCAL CF ,
         T_SPV_NOTA_FISCAL
                                      NF
   WHERE CF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL = NF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL
         AND TO CHAR (NF.DT EMISSAO, 'YYYYY') IN ('2013', '2014')
         AND NF.VL DESCONTO IS NOT NULL
ORDER BY NF.NR_NOTA_FISCAL ;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

7.)UTILIZE A INSTRUÇÃO SQL PARA REALIZAR A CONSULTA ABAIXO NAS TABELAS CLASSIFICAÇÃO FISCAL, CLIENTE E NOTA FISCAL.

LISTE TODAS AS NOTAS FISCAIS EMITIDAS.

MOSTRE O NÚMERO DA NOTA FISCAL, NOME DO CLIENTE, NÚMERO DO CFOP, DESCRIÇÃO DA NATUREZA OPERAÇÃO, DATA DA EMISSÃO,

VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL VALOR DO PERCENTUAL DE DESCONTO

MOSTRE O CONTEÚDO ORDENADO POR NOME DO CLIENTE E NÚMERO DE NOTA FISCAL (CRESCENTE).

UTILIZE APELIDOS PARA AS COLUNAS:

- NÚMERO DA NOTA FISCAL ("NR. NF")
- NOME DO CLIENTE ("CLIENTE")
- NÚMERO DO CFOP ("CFOP")
- DESCRIÇÃO DA NATUREZA OPERAÇÃO ("NATUREZA OPERAÇÃO")
- DATA DA EMISSÃO ("DT. EMISSÃO")
- VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL ("VL.TOTAL NF")
- VALOR DO PERCENTUAL DE DESCONTO ("% DESCONTO")

OBSERVAÇÃO:

- UTILIZE APELIDOS E QUALIFICADORES PARA AS TABELAS
- UTILIZE O CONCEITO DE JUNÇÃO DE TABELAS
- UTILIZE O PADRÃO SQL/99 PARA OS COMANDOS
- UTILIZE A CLÁUSULA ON

```
SELECT NF.NR NOTA FISCAL
                                                  "NR. NF"
         CL.NM_CLIENTE
                                                  "CLIENTE"
         CF.NR_CFOP
                                                  "CFOP"
         CF.DS NATUREZA OPERACAO
                                                  "NATUREZA OPERAÇÃO"
         NF.DT_EMISSAO
                                                  "DT. EMISSÃO"
         NF.VL_TOTAL_NF
                                                  "VL.TOTAL NF"
         NF.VL_DESCONTO
                                                  "% DESCONTO"
    FROM T_SPV_CLASSIFICAO_FISCAL CF INNER JOIN T_SPV_NOTA_FISCAL NF
         ON ( CF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL = NF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL )
         INNER JOIN T_SPV_CLIENTE
         ON ( CL.CD CLIENTE = NF.CD CLIENTE )
ORDER BY CL.NM_CLIENTE ASC, NF.NR_NOTA_FISCAL ASC ;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

SELECT	NF.NR_NOTA_FISCAL		"NR. NF"
	CL.NM_CLIENTE		"CLIENTE"
	CF.NR_CFOP		"CFOP"
	CF.DS_NATUREZA_OPERACAO		"NATUREZA OPERAÇÃO"
	NF.DT_EMISSAO		"DT. EMISSÃO"
	NF.VL_TOTAL_NF		"VL.TOTAL NF"
	NF.VL_DESCONTO		"% DESCONTO"
FROM	T_SPV_CLASSIFICAO_FISCAL	CF ,	
	T_SPV_NOTA_FISCAL	NF ,	
	T_SPV_CLIENTE	CL	
WHERE	CF.CD_CLASSIFICACAO_FISCAL	= NF.CD_CLASS	SIFICACAO_FISCAL
	AND CL.CD_CLIENTE = NF.CD_	CLIENTE	
ORDER BY	CL.NM_CLIENTE ASC, NF.NR_NOTA_FISCAL ASC;		



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

9.)UTILIZE A INSTRUÇÃO SQL PARA REALIZAR A CONSULTA ABAIXO NAS TABELAS CLIENTE, NOTA FISCAL, ITEM DA NOTA FISCAL, PRODUTO E UNIDADE DE MEDIDA.

LISTE OS ITENS DAS NOTAS FISCAIS

MOSTRE O NÚMERO DA NOTA FISCAL, NOME DO CLIENTE, NÚMERO DO ITEM, UNIDADE DE MEDIDA (SIGLA + DESCRIÇÃO), DESCRIÇÃO DO PRODUTO,

QUANTIDADE VENDIDA, PREÇO UNITÁRIO DO PRODUTO, RESULTADO DO CÁLCULO DO VALOR TOTAL DO ITEM.

MOSTRE O CONTEÚDO ORDENADO POR NÚMERO DE NOTA FISCAL, NÚMERO DO ITEM (CRESCENTE).

UTILIZE APELIDOS PARA AS COLUNAS:

- NÚMERO DA NOTA FISCAL ("NR. NF")

- NOME DO CLIENTE ("CLIENTE")

- NÚMERO DO ITEM DA NOTA FISCAL ("ITEM")

- UNIDADE DE MEDIDA (SIGLA + DESCRIÇÃO) ("UN. MEDIDA")

- DESCRIÇÃO DO PRODUTO ("PRODUTO")

- QUANTIDADE VENDIDA ("QTDE. VENDIDA")

- PRECO UNITÁRIO DO PRODUTO ("PRECO UNIT.")

- RESULTADO DO CÁLCULO DO VALOR TOTAL DO ITEM ("VL. TOTAL ITEM")

- UTILIZE APELIDOS E QUALIFICADORES PARA AS TABELAS
- UTILIZE O CONCEITO DE JUNÇÃO DE TABELAS
- UTILIZE O PADRÃO SQL/99 PARA OS COMANDOS
- UTILIZE A CLÁUSULA ON
- UTILIZE O OPERADOR PARA CONCATENAÇÃO (| |)
- UTILIZE UMA SUBCONSULTA PARA RETORNAR O PREÇO UNITÁRIO DO PRODUTO (A PARTIR DA TABELA PRODUTO)
- CÁLCULO REFERENTE AO VALOR TOTAL DO ITEM: (VALOR TOTAL DO ITEM = PREÇO UNITÁRIO * QUANTIDADE VENDIDA) A PARTIR DA TABELA PRODUTO



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

```
SELECT NF.NR_NOTA_FISCAL
                                                      "NR. NF"
      CL.NM_CLIENTE
                                                      "CLIENTE"
       IT.CD_ITEM
                                                      "ITEM"
      UM.DS_SIGLA || '-' || UM.DS_UNIDADE_MEDIDA
                                                      "UN. MEDIDA"
      PO.DS_PRODUTO
                                                      "PRODUTO"
      IT.OT VENDIDA
                                                      "OTDE. VENDIDA",
       ( SELECT VL_PRECO_UNITARIO
          FROM T SPV PRODUTO
          WHERE CD_PRODUTO = IT.CD_PRODUTO
       )
                                                      "PREÇO UNIT." ,
       ( PO.VL_PRECO_UNITARIO * IT.QT_VENDIDA )
                                                      "VL. TOTAL ITEM"
  FROM T_SPV_UNIDADE_MEDIDA
                              UM INNER JOIN T_SPV_PRODUTO PO
      ON ( UM.CD_UNIDADE_MEDIDA = PO.CD_UNIDADE_MEDIDA )
       INNER JOIN T_SPV_ITEM_NOTA_FISCAL IT
      ON (PO.CD_PRODUTO = IT.CD_PRODUTO )
       INNER JOIN T_SPV_NOTA_FISCAL
      ON ( NF.NR_NOTA_FISCAL = IT.NR_NOTA_FISCAL )
       INNER JOIN T_SPV_CLIENTE
      ON ( CL.CD_CLIENTE = NF.CD_CLIENTE )
```

ORDER BY CL.NM_CLIENTE ASC, NF.NR_NOTA_FISCAL ASC ;



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

```
SELECT NF.NR_NOTA_FISCAL
                                                        "NR. NF"
         CL.NM_CLIENTE
                                                        "CLIENTE"
         IT.CD_ITEM
                                                        "TTEM"
         UM.DS_SIGLA || '-' || UM.DS_UNIDADE_MEDIDA
                                                        "UN. MEDIDA"
         PO.DS PRODUTO
                                                        "PRODUTO"
         IT.QT_VENDIDA
                                                        "QTDE. VENDIDA",
         ( SELECT VL PRECO UNITARIO
             FROM T_SPV_PRODUTO
           WHERE CD_PRODUTO = IT.CD_PRODUTO
                                                        "PREÇO UNIT." ,
                                                         "VL. TOTAL ITEM"
         ( PO.VL PRECO UNITARIO * IT.QT VENDIDA )
    FROM T_SPV_UNIDADE_MEDIDA
         T SPV PRODUTO
                                PO,
         T SPV ITEM NOTA FISCAL IT ,
         T_SPV_NOTA_FISCAL
                                NF ,
         T SPV CLIENTE
   WHERE UM.CD_UNIDADE_MEDIDA = PO.CD_UNIDADE_MEDIDA
         AND PO.CD_PRODUTO = IT.CD_PRODUTO
         AND NF.NR_NOTA_FISCAL = IT.NR_NOTA_FISCAL
         AND CL.CD_CLIENTE = NF.CD_CLIENTE
ORDER BY CL.NM_CLIENTE ASC, NF.NR_NOTA_FISCAL ASC ;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

11.) ESCREVA O MESMO COMANDO DO EXERCÍCIO ANTERIOR UTILIZANDO O PADRÃO SQL/99, UTILIZANDO APENAS JOIN (NÃO UTILIZE SUBCONSULTA).

```
"NR. NF"
  SELECT NF.NR_NOTA_FISCAL
         CL.NM_CLIENTE
                                                        "CLIENTE"
         IT.CD ITEM
                                                        "ITEM"
         UM.DS_SIGLA || '-' || UM.DS_UNIDADE_MEDIDA
                                                       "UN. MEDIDA"
         PO.DS PRODUTO
                                                        "PRODUTO"
         IT.QT VENDIDA
                                                       "QTDE. VENDIDA",
                                                        "PREÇO UNIT."
         PO.VL_PRECO_UNITARIO
         ( PO.VL_PRECO_UNITARIO * IT.QT_VENDIDA )
                                                       "VL. TOTAL ITEM"
    FROM T_SPV_UNIDADE_MEDIDA
                                UM INNER JOIN T_SPV_PRODUTO PO
         ON ( UM.CD_UNIDADE_MEDIDA = PO.CD_UNIDADE_MEDIDA )
         INNER JOIN T_SPV_ITEM_NOTA_FISCAL IT
         ON ( PO.CD_PRODUTO = IT.CD_PRODUTO )
         INNER JOIN T_SPV_NOTA_FISCAL
         ON ( NF.NR_NOTA_FISCAL = IT.NR_NOTA_FISCAL )
         INNER JOIN T SPV CLIENTE
         ON ( CL.CD_CLIENTE = NF.CD_CLIENTE )
ORDER BY CL.NM CLIENTE ASC, NF.NR NOTA FISCAL ASC;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

12.) UTILIZE A INSTRUÇÃO SQL PARA REALIZAR A CONSULTA ABAIXO NAS TABELAS UNIDADE DE MEDIDA, PRODUTO E ITEM DA NOTA FISCAL.

LISTE TODOS OS PRODUTOS QUE NÃO FORAM VENDIDOS EM NENHUMA NOTA FISCAL

MOSTRE O CÓDIGO DO PRODUTO, UNIDADE DE MEDIDA (SIGLA + DESCRIÇÃO), DESCRIÇÃO DO PRODUTO, QUANTIDADE EM ESTOQUE, PREÇO UNITÁRIO, CÓDIGO DO ITEM.

MOSTRE O CONTEÚDO ORDENADO POR NOME DO PRODUTO (CRESCENTE).

UTILIZE APELIDOS PARA AS COLUNAS:

- CÓDIGO DO PRODUTO ("COD.PRODUTO")
- UNIDADE DE MEDIDA (SIGLA + DESCRIÇÃO) ("UN. MEDIDA")
- DESCRIÇÃO DO PRODUTO ("PRODUTO")
- QUANTIDADE EM ESTOQUE ("QTDE. ESTOQUE")
- PREÇO UNITÁRIO ("PREÇO UNITÁRIO")
- CÓDIGO DO ITEM ("NR. ITEM")

OBSERVAÇÃO:

- UTILIZE APELIDOS E QUALIFICADORES PARA AS TABELAS
- UTILIZE O CONCEITO DE JUNÇÃO DE TABELAS
- UTILIZE O PADRÃO SQL/99 PARA OS COMANDOS
- UTILIZE A CLÁUSULA ON
- UTILIZE LEFT OUTER JOIN
- UTILIZE O OPERADOR PARA CONCATENAÇÃO (| |)

```
SELECT PO.CD_PRODUTO
                                                       "COD.PRODUTO"
        UM.DS_SIGLA || '-' || UM.DS_UNIDADE_MEDIDA
                                                       "UN. MEDIDA"
        PO.DS_PRODUTO
                                                       "PRODUTO"
                                                       "QTDE. ESTOQUE"
        PO.QT ESTOQUE
        PO.VL_PRECO_UNITARIO
                                                       "PREÇO UNITÁRIO"
        IT.CD_ITEM
                                                       "COD.ITEM"
    FROM T_SPV_UNIDADE_MEDIDA UM INNER JOIN T_SPV_PRODUTO PO
        ON ( UM.CD UNIDADE MEDIDA = PO.CD UNIDADE MEDIDA )
        LEFT OUTER JOIN T_SPV_ITEM_NOTA_FISCAL IT
        ON ( PO.CD_PRODUTO = IT.CD_PRODUTO )
   WHERE IT.CD ITEM IS NULL
ORDER BY PO.DS_PRODUTO ASC ;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

```
SELECT PO.CD_PRODUTO
                                                       "COD.PRODUTO"
         UM.DS_SIGLA || '-' || UM.DS_UNIDADE_MEDIDA
                                                       "UN. MEDIDA"
         PO.DS_PRODUTO
                                                       "PRODUTO"
         PO.QT ESTOQUE
                                                       "QTDE. ESTOQUE"
                                                       "PREÇO UNITÁRIO",
         PO.VL_PRECO_UNITARIO
         IT.CD ITEM
                                                       "COD.ITEM"
    FROM T_SPV_UNIDADE_MEDIDA
                                UM,
         T_SPV_PRODUTO
                                PO,
         T_SPV_ITEM_NOTA_FISCAL IT
   WHERE UM.CD_UNIDADE_MEDIDA = PO.CD_UNIDADE_MEDIDA
         AND PO.CD PRODUTO = IT.CD PRODUTO (+)
         AND IT.CD_ITEM IS NULL
ORDER BY PO.DS_PRODUTO ASC ;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

14.) UTILIZE A INSTRUÇÃO SQL PARA REALIZAR A CONSULTA ABAIXO NAS TABELAS UNIDADE DE MEDIDA, PRODUTO E ITEM DA NOTA FISCAL.

LISTE AS 3 NOTAS FISCAIS DE MAIOR VALOR.

MOSTRE O RANK, NÚMERO DA NOTA FISCAL, NOME DO CLIENTE E VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL.

UTILIZE APELIDOS PARA AS COLUNAS:

- ROWNUM ("RANK")
- NÚMERO DA NOTA FISCAL ("NR. NF")
- NOME DO CLIENTE ("CLIENTE")
- VALOR TOTAL DA NOTA FISCAL ("VL.TOTAL NF")

- UTILIZE APELIDOS E QUALIFICADORES PARA AS TABELAS
- UTILIZE O CONCEITO DE JUNÇÃO DE TABELAS
- UTILIZE O PADRÃO SQL/99 PARA OS COMANDOS
- UTILIZE A CLÁUSULA ON
- UTILIZAR A PSEUDOCOLUNA ROWNUM
- UTILIZAR O CONCEITO DE ANÁLISE TOP-N

```
SELECT ROWNUM "RANK" ,

"NR. NF" ,

"CLIENTE" ,

"VL.TOTAL NF"

FROM (

SELECT NF.NR_NOTA_FISCAL "NR. NF" ,

CL.NM_CLIENTE "CLIENTE" ,

NF.VL_TOTAL_NF "VL.TOTAL NF"

FROM T_SPV_CLIENTE CL INNER JOIN T_SPV_NOTA_FISCAL NF

ON ( CL.CD_CLIENTE = NF.CD_CLIENTE )

ORDER BY NF.VL_TOTAL_NF DESC

)

WHERE ROWNUM < 4;
```



2º. SEMESTRE - BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL - JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

```
15.) ESCREVA O MESMO COMANDO DO EXERCÍCIO ANTERIOR UTILIZANDO O PADRÃO ORACLE
```

```
SELECT ROWNUM "RANK"
               "NR. NF"
               "CLIENTE"
               "VL.TOTAL NF"
FROM (
        SELECT NF.NR_NOTA_FISCAL "NR. NF"
               CL.NM CLIENTE
                                   "CLIENTE" ,
                                 "VL.TOTAL NF"
               NF.VL_TOTAL_NF
          FROM T_SPV_CLIENTE
                T_SPV_NOTA_FISCAL NF
         WHERE CL.CD CLIENTE = NF.CD CLIENTE
       ORDER BY NF.VL_TOTAL_NF DESC
WHERE ROWNUM < 4;
```



2º. SEMESTRE – BANCO DE DADOS - Profa. Rita de Cássia Rodrigues FIXAÇÃO DOS COMANDOS DRS/DQL – JOIN (JUNÇÃO DE TABELAS) (DATA RETRIEVE/QUERY LANGAGUE) LINGUAGEM SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)

16.) A PARTIR DO MODELO ABAIXO, RESPONDA AS QUESTÕES A SEGUIR.

UTILIZE OS SCRIPTS

SCRIPT_AULA27_DDL_NONEQUIJOIN.SQL SCRIPT_AULA27_DML_NONEQUIJOIN.SQL

LISTE TODOS OS CD CONTENDO A FAIXA DE PREÇO CORRESPONDENTE.

MOSTRE CÓDIGO DO CD, NOME DO CD, DATA DE LANÇAMENTO, PREÇO DE VENDA E A DESCRIÇÃO DA CATEGORIA DO CD.

UTILIZE APELIDOS PARA AS COLUNAS:

- CÓDIGO DO CD ("COD. CD")
- NOME DO CD ("TÍTULO")
- DATA DE LANÇAMENTO ("DT. LANÇAMENTO")
- PREÇO DE VENDA ("PREÇO VENDA")
- DESCRIÇÃO DA CATEGORIA DO CD ("CATEGORIA")
- VALOR NICIAL ("VL.INICIAL")
- VALOR FINAL ("VL.FINAL")

- UTILIZE APELIDOS E QUALIFICADORES PARA AS TABELAS
- UTILIZE O CONCEITO DE JUNÇÃO DE TABELAS (NONEQUIJOIN)
- UTILIZE O PADRÃO SQL/99 PARA OS COMANDOS
- UTILIZE A CLÁUSULA ON

```
SELECT D.CD_CODIGO_CD
                          "COD.CD"
                          "TÍTULO"
      D.DS CD
      D.DT LANCAMENTO
                          "DT. LANÇAMENTO"
      D.VL_PRECO_VENDA
                          "PREÇO VENDA"
      CT.DS_CATEGORIA
                          "CATEGORIA"
      CT.VL_INICIAL
                          "VL.INICIAL"
      CT.VL FINAL
                          "VL.FINAL"
  FROM T_AULA27_CD D ,
       T_AULA27_CATEGORIA CT
 WHERE D.VL_PRECO_VENDA BETWEEN CT.VL_INICIAL AND CT.VL_FINAL;
```