

Comandos de SQL da DML

Junção por igualdade

Prof. Anésio Freire e Prof. Rui silvestrin

Como fazer para juntar numa mesma consulta dados de 2 tabelas?

Exemplo:

Dadas as seguintes tabelas:

TABFUN (tabela de funcionários)

cd_Func	nm_Func	vl_Salario	cd_Dept	ds_Cargo
001	JOÃO	1000.00	005	Programador
003	ANDRÉ	2000.00	003	Escriturário
008	LUIZ	3600.00	005	Analista
002	DAVI	1500.00	002	Vendedor
004	ROBERTO	6000.00	001	Supervisor

TABDEP (tabela de departamentos)

cd_Dept	nm_Dept	nm_Gerente	vl_Orcamento
001	CONTAS A PAGAR	PAULO	400.000,00
002	VENDAS	RICARDO	250.000,00
003	CONTABILIDADE	JOSÉ	300.000,00
004	SEGURANÇA	ANTONIO	150.000,00
005	CP	RENATO	600.000,00

Consulta: Obter uma listagem de todos os funcionários cadastrados contendo o nome, código, salário, nome do departamento ao qual pertence e o responsável pelo departamento, em ordem alfabética de funcionário.

```
SELECT nm_Func, cd_Func, vl_Salario, nm_Dept, nm_Gerente
FROM TABFUN, TABDEP
WHERE TABFUN.cd_Dept = TABDEP.cd_dept
ORDER BY nm_Func
```

Resultado da consulta:

nm_Func	cd_Func	vl_Salario	nm_Dept	nm_Gerente
ANDRE	003	2000.00	CONTABILIDADE	JOSÉ
DAVI	002	1500.00	VENDAS	RICARDO
JOÃO	001	1000.00	CPD	RENATO
LUIZ	008	3600.00	CPD	RENATO
ROBERTO	004	6000.00	CONTAS A PAGAR	PAULO

“Apelidando” ou “aliás” as tabelas

Se 2 tabelas tem colunas com o mesmo nome, pode-se usar um apelido "alias" para substituir o nome da tabela.

Olhando as tabelas acima temos na tabela funcionários a coluna “cd_Dept que também existe na tabela departamentos. Para que a consulta não se confunda podemos criar um “apelido” para cada uma das tabelas. Assim tudo funcionaria de forma adequada, pois o “apelido” ou “aliás” se encarregaria de evitar que uma ambigüidade aconteça.

Exemplo:

1) Listar Nomes de Empregados, Cargos e Nome do Departamento onde o empregado trabalha.

Resp: Observemos que dois dos três dados solicitados estão na Tabela Emp, enquanto o outro dado está na Tabela Dept. Deveremos então acessar os dados restringindo convenientemente as relações existentes entre as tabelas. De fato sabemos que cd_Dept é chave primária da tabela de Departamentos e também é chave estrangeira da Tabela de Empregados. Portanto, este campo será o responsável pela equi-junção.

```
SELECT A.nm_Func, A.ds_Cargo, B.nm_Dept -- -> define as colunas mostrada  
FROM TABFUN AS A, TABDEP AS B    -- -> aqui se define o “apelido”  
WHERE A.cd_Dept = B.cd_Dept
```

2) Liste os Códigos do Cada Funcionário, seus Nomes, seus Cargos e o nome do Gerente ao qual este se relaciona.

Resp: Precisamos criar um auto-relacionamento, ou seja, juntar uma tabela a ela própria. É possível juntarmos uma tabela a ela mesma com a utilização de apelidos, permitindo juntar tuplas da tabela a outras tuplas da mesma tabela.

```
SELECT A.cd_Func, A.nm_Func, A.ds_Cargo, B.nm_Gerente -- -> define as  
colunas mostrada  
FROM TABFUN AS A, TABFUN AS B    -- -> aqui se define o “apelido”  
WHERE A.cd_Dept = B.cd_Dept
```

Equi-Junção (Junção por igualdade) – JOIN

O relacionamento existente entre tabelas é chamado de equi-junção, pois os valores de colunas das duas tabelas são iguais. A Equi-junção é possível apenas quando tivermos definido de forma adequada a chave estrangeira de uma tabela e sua referência à chave primária da tabela precedente.

Tipos de Relacionamento

O mecanismo Query usado pelo Access admite três tipos de cláusulas JOIN

join	Registro da tabela da esquerda	Registro da tabela da direita
inner	Somente registro com um registro correspondente na tabela direita	Somente registro com um registro correspondente na tabela esquerda
left	Todos os registros	Somente registro com um registro correspondente na tabela esquerda
right	Somente registro com um registro correspondente na tabela direita	Todos os registros

Exemplo:

```
SELECT F.nm_Func, F.cd_Func, F.vl_Salario, D.nm_Dept, D.nm_Gerente
FROM TABFUN AS F RIGHT JOIN TABDEP AS D
ON F.CODDEP = D.CODDEP
ORDER BY F.NOMEFN
```

Resultado:

nm_Func	cd_Func	vl_Salario	nm_Dept	nm_Gerente
ANDRE	003	2000.00	CONTABILIDADE	JOSÉ
DAVI	002	1500.00	VENDAS	RICARDO
JOÃO	001	1000.00	CPD	RENATO
LUIZ	008	3600.00	CPD	RENATO
ROBERTO	004	6000.00	CONTAS A PAGAR	PAULO

Observe que o resultado é o mesmo do 1. exemplo.