Seleção de dados no SQL da Oracle: ordem, agrupamentos

Paulino Ng

2020-10-14

Revisão: operação de join

- Num banco de dados relacional, podemos trabalhar com várias tabelas ao mesmo tempo.
- No 'SELECT' para trabalharmos com várias tabelas simultaneamente, basta colocar uma lista de tabelas depois do FROM:

```
select <lista_de_colunas>
from <lista_de_tabelas>
where <condicional>
```

- Ao colocar uma lista de tabelas no FROM, o banco de dados relacional combina todas as tabelas (em teoria dos conjuntos, os matemáticos dizem que o produto cartesiano é realizado).
- ▶ Para eliminar as combinações que não fazem sentido, precisamos fazer a operação de JOIN (juntar) as tabelas. Isto é feito colocando na condição do WHERE que existem colunas com valores interligados. Isto é, a chave primária de uma tabela é igual (deve ser igual) à chave estrangeira de uma outra tabela.

Exemplo: para saber quem escreveu um livro com a palavra Handbook no título fazemos:

```
select au_pnome, au_snome
from autores, titulos, tit_aut
where
   upper(titulo) like '%HANDBOOK%' and
   titulos.tit_id = tit_aut.tit_id and
   autores.au_id = tit_aut.au_id;
```

- Esta instrução pede para o BD mostrar o prenome e sobrenome do autor dos livros que têm a palavra HANDBOOK no título.
- ▶ A função upper() converte o texto da coluna titulo para maiúsculas, o operador like permite comparar a string com o metacaracter % que significa vários ou nenhum caracter qualquer. Assim, a comparação deve ser lida como um título com a palavra handbook em qualquer posição e independente de maiúsculas, ou minúsculas.

Exercícios

- 1. Inserir dados que estão faltado para alguns livros
- 2. Fazer algumas consultas (queries)