1、start with ...connect by prior关键字的用法

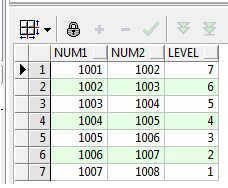
select num1,num2,level

from carol\_tmp

start with num2=1008

connect by num1=prior num2 order by level desc;

这句关键字的作用是对那些有上下级关系的列以树的形式进行检索，比如上述SQL语句中num1表示自己的id(父节点)，num2表示自己的父类id(子节点)。

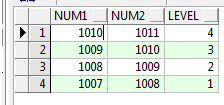
 关键字prior跟着谁就表示一直会检索到这边的最底层，比如跟着父节点就表示一直会检索到根节点，跟着子节点就表示一直会检索到叶子节点。规律就是上面start with跟着哪一个，下面prior就跟着哪一个。上述SQL语句的检索结果就是第一行的id就是叶子节点。

select num1,num2,level

from carol\_tmp

start with num2=1008

connect by prior num1= num2 order by level desc;

 上述结果就是第一行的num1就是根节点

2、order by后面跟数字表示按照第几列排序

## 3、连接(join)

分为自然连接，内连接，外连接

表1 表2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
| 1 | 2 | 3 |
| 5 | 6 | 7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C | D | E |
| 3 | 4 | 5 |
| 8 | 9 | 1 |

笛卡尔积：一个表中的记录要分别和另外一个表中的记录组成一条新纪录。相当于表1\*表2。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | C | D | E |
| 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 8 | 9 | 1 |
| 5 | 6 | 7 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 |

#### 自然连接(natural join)

自然连接是一种特殊的等值连接，他要求两个比较的表中要有相同名称的属性列，不用添加连接条件，且会去掉重复列。

sql语句：select ……..from 表1 natural join 表2

结果：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | D | E |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

#### 内连接(inner join或join)

基本与自然连接相同，不同之处就是内连接不要求两个表有相同的属性列名，所以不用去掉同名的属性列，用on来指定相等的连接条件。

sql语句：select …….from 表1 inner join 表2 on 表1.A=表2.E 或者 select …… from a,b where a.x = b.x

结果：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | D | E | F |
| 1 | 2 | 3 | 8 | 9 | 1 |
| 5 | 6 | 7 | 3 | 4 | 5 |

#### 外连接

分为左外连接、右外连接和全外连接

①左外连接(left outer join)

是在自然连接的基础上，左表要舍弃的保留在表中，右表对应位置上不填任何数据。

sql语句：①select ……from 表1 left outer join 表2 on 表1.C=表2.C

②select …… from 表1,表2 where表1.C=表2.C(+) ----(+)放在相反的一侧

结果：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | C | D | E |
| 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | 6 | 7 |  |  |  |

②右外连接(right outer join)

右表要舍弃的保留在表中，左表对应位置上不填。

③全连接

在自然连接的基础上，左表右表要保留的都保存在表中，其他位置不填任何数据。

sql语句：select …….. from 表1 full join 表2 on 表1.C=表2.C;

结果：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | C | D | E |
| 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | 6 | 7 |  |  |  |
|  |  |  | 8 | 9 | 1 |

在查询结果中增加一列固定值：

select ‘Z’ EXECUTION\_STATUS from rtqm\_share\_out;--或者

select ‘Z’ as EXECUTION\_STATUS from rtqm\_share\_out;