

实验八-报表统计

宋振华 201605301357

2019 年 4 月 18 日

1. 查询各院系 (不包括院系名称为空的) 的数据结构平均成绩 avg_ds_score, 操作系统平均成绩 avg_os_score, 平均成绩四舍五入到个位, 创建表 test8_01, 表结构及格式如下

Dname	Avg_ds_score	Avg_os_score
马克思主义学院	72	70
软件学院	77	74
艺术学院	77	76
医学院	74	73

```
1 create table test8_01(Dname varchar(30),
2     Avg_ds_score numeric(10, 1),
3     Avg_os_score numeric(10, 1));
4
5 insert into test8_01 (
6     select dname, 0, round(avg(max_score) ,0)
7     from pub.STUDENT tble,
8         (select sid, max(score) max_score
9         from pub.STUDENT_COURSE tbla,
10             pub.COURSE tblb
11         where tbla.CID = tblb.CID
12             and tblb.NAME = '操作系统'
13         group by sid) tblf
14 where tble.DNAME is not null
15     and tble.SID = tblf.sid
16 group by dname
```

```

17 );
18
19 update test8_01
20 set avg_ds_score = (
21     select round(avg(max_score) ,0)
22     from pub.STUDENT mytble,
23         (select sid, max(score) max_score
24          from pub.STUDENT_COURSE mytbla, pub.COURSE mytblb
25          where mytbla.CID = mytblb.CID
26              and mytblb.NAME = '数据结构'
27          group by sid) mytblf
28     where mytble.SID = mytblf.sid
29         and mytble.DNAME = test8_01.DNAME
30         and mytble.DNAME is not null
31     group by dname
32 );

```

2. 查询' 计算机科学与技术学院' 的同时选修了数据结构, 操作系统两门课的学生的学号 sid, 姓名 name, 院系名称 dname, 数据结构成绩 ds_score, 操作系统成绩 os_score, 创建表 test8_02, 表结构及格式如下

学号	姓名	院系名称	数据结构	操作系统
200900130940	候美英	数学学院	87	76

```

1 create table test8_02 (
2     sid char(12),
3     name varchar2(10),
4     dname varchar2(30),
5     ds_score numeric(10, 1),
6     os_score numeric(10, 1)
7 );
8
9 insert into test8_02 (
10     select s.SID, s.NAME, s.DNAME,

```

```

11         f.max_score, e.max_score
12     from pub.STUDENT s,
13         (select sid, max(score) max_score
14         from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b
15         where a.CID = b.CID
16             and b.NAME = '操作系统'
17         group by a.sid) e,
18         (select sid, max(score) max_score
19         from pub.STUDENT_COURSE c, pub.COURSE d
20         where c.CID = d.CID
21             and d.NAME = '数据结构'
22         group by c.sid) f
23     where s.SID = e.SID
24         and s.SID = f.SID
25         and s.DNAME = '计算机科学与技术学院'
26 );

```

3. 查询计算机科学与技术学院的选修了数据结构或者操作系统的学生的学号 sid, 姓名 name, 院系名称 dname, 数据结构成绩 ds_score, 操作系统成绩 os_score, 创建表 test8_03, 表结构及格式如下

学号	姓名	院系名称	数据结构	操作系统
200900130799	李新旺	数学学院		95
200900130940	候美英	数学学院	87	76

```

1 create table test8_03 (
2     sid char(12),
3     name varchar2(10),
4     dname varchar2(30),
5     ds_score numeric(10, 1),
6     os_score numeric(10, 1)
7 );
8
9 insert into test8_03 (
10     select c.sid, c.NAME, c.dname, null, null

```

```

11      from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b, pub.student c
12      where b.NAME = '操作系统'
13             and a.SID = c.SID
14             and a.cid = b.CID
15             and c.DNAME = '计算机科学与技术学院'
16      union
17      (select c.sid, c.NAME, c.dname, null, null
18      from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b, pub.student c
19      where b.NAME = '数据结构'
20             and a.SID = c.SID
21             and a.cid = b.CID
22             and c.DNAME = '计算机科学与技术学院'
23      )
24 );
25
26 update test8_03
27 set ds_score = (
28     select max(a.score)
29     from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b
30     where b.NAME = '数据结构'
31            and a.cid = b.CID
32            and a.sid = test8_03.sid
33     group by sid
34 );
35
36 update test8_03
37 set os_score = (
38     select max(a.score)
39     from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b
40     where b.NAME = '操作系统'
41            and a.cid = b.CID
42            and a.sid = test8_03.sid
43     group by sid

```

44);

4. 查询计算机科学与技术学院所有学生的学号 sid, 姓名 name, 院系名称 dname, 数据结构成绩 ds_score, 操作系统成绩 os_score, 创建表 test8_04, 表结构及格式如下

学号	姓名	院系名称	数据结构	操作系统
200900130799	李新旺	数学学院		95
200900130940	候美英	数学学院	87	

```
1 create table test8_04 (  
2     sid char(12),  
3     name varchar2(10),  
4     dname varchar2(30),  
5     ds_score numeric(10, 1),  
6     os_score numeric(10, 1)  
7 );  
8  
9 insert into test8_04 (  
10     select s.SID, s.NAME, s.DNAME, null, null  
11     from pub.STUDENT s  
12     where s.DNAME = '计算机科学与技术学院'  
13 );  
14  
15 update test8_04  
16 set ds_score = (  
17     select max(a.score)  
18     from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b  
19     where b.NAME = '数据结构'  
20         and a.cid = b.CID  
21         and a.sid = test8_04.sid  
22     group by sid  
23 );  
24  
25 update test8_04
```

```
26 set os_score = (  
27     select max(a.score)  
28     from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b  
29     where b.NAME = '操作系统'  
30           and a.cid = b.CID  
31           and a.sid = test8_04.sid  
32     group by sid  
33 );
```