

实验八 报表统计

201605090123 张中一

实验题目

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

```
create table test8_01(Dname varchar(30), Avg_ds_score numeric(10, 1),  
Avg_os_score numeric(10, 1))
```

```
insert into test8_01 (  
    select dname, 0, round(avg(max_score) ,0)  
    from pub.STUDENT e, (select sid, max(score) max_score from  
pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b  
        where a.CID = b.CID  
        and b.NAME = '操作系统'  
        group by sid) f  
    where e.SID = f.sid  
    and e.DNAME is not null  
    group by dname
```

)

update test8_01

set avg_ds_score = (

select round(avg(max_score),0)

from pub.STUDENT e, (select sid, max(score) max_score from

pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b

where a.CID = b.CID

and b.NAME = '数据结构'

group by sid) f

where e.SID = f.sid

and e.DNAME = test8_01.DNAME

and e.DNAME is not null

group by dname

)

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	侯美英	数学学院	87	76
200900132025	贾宏川	数学学院	82	66
200900132590	郝志强	数学学院	87	89
200900131260	白文襄	数学学院	64	88

create table test8_02 (

```
sid char(12),  
  
name varchar2(10),  
  
dname varchar2(30),  
  
ds_score numeric(10, 1),  
  
os_score numeric(10, 1)  
  
)
```

```
insert into test8_02 (  
  
    select s.SID, s.NAME, s.DNAME, f.max_score, e.max_score from pub.STUDENT s,  
  
(select sid, max(score) max_score from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b  
  
    where a.CID = b.CID  
  
    and b.NAME = '操作系统'  
  
    group by a.sid) e, (select sid, max(score) max_score from  
  
pub.STUDENT_COURSE c, pub.COURSE d  
  
    where c.CID = d.CID  
  
    and d.NAME = '数据结构'  
  
    group by c.sid) f  
  
where s.SID = e.SID  
  
and s.SID = f.SID  
  
and s.DNAME = '计算机科学与技术学院'  
  
)
```

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
200900132459	范俊富	数学学院		58
200900131115	李勇	数学学院		90

```
create table test8_03 (  
  
sid char(12),  
  
name varchar2(10),  
  
dname varchar2(30),  
  
ds_score numeric(10, 1),  
  
os_score numeric(10, 1)  
  
)  
  
insert into test8_03 (  
  
select c.sid, c.NAME, c.dname, null, null from pub.STUDENT_COURSE a,  
  
pub.COURSE b, pub.student c  
  
where b.NAME = '操作系统'  
  
and a.SID = c.SID  
  
and a.cid = b.CID  
  
and c.DNAME = '计算机科学与技术学院'  
  
union (  
  
select c.sid, c.NAME, c.dname, null, null from pub.STUDENT_COURSE a,
```

```
pub.COURSE b, pub.student c

    where b.NAME = '数据结构'

    and a.SID = c.SID

    and a.cid = b.CID

    and c.DNAME = '计算机科学与技术学院'

)

)
```

```
update test8_03

set ds_score = (

    select max(a.score) from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b

    where b.NAME = '数据结构'

    and a.cid = b.CID

    and a.sid = test8_03.sid

    group by sid

)
```

```
update test8_03

set os_score = (

    select max(a.score) from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b

    where b.NAME = '操作系统'

    and a.cid = b.CID
```

```
and a.sid = test8_03.sid
```

```
group by sid
```

```
)
```

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
200900130019	韩胜利	数学学院		
200900130021	冯光清	数学学院	80	
200900130023	李东升	数学学院		
200900130051	段中	数学学院		95
200900130087	李贵猛	数学学院		
200900130117	刘海燕	数学学院	73	
200900130134	杜希民	数学学院		
200900130169	郭强	数学学院		
200900130181	冯鹏	数学学院		

```
create table test8_04 (
```

```
sid char(12),
```

```
name varchar2(10),
```

```
dname varchar2(30),
```

```
ds_score numeric(10, 1),
```

```
os_score numeric(10, 1)
```

```
)
```

```
insert into test8_04 (
```

```
select s.SID, s.NAME, s.DNAME, null, null from pub.STUDENT s
```

```
where s.DNAME = '计算机科学与技术学院'
```

```
)
```

```
update test8_04
```

```
set ds_score = (
```

```
    select max(a.score) from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b
```

```
        where b.NAME = '数据结构'
```

```
        and a.cid = b.CID
```

```
        and a.sid = test8_04.sid
```

```
        group by sid
```

```
)
```

```
update test8_04
```

```
set os_score = (
```

```
    select max(a.score) from pub.STUDENT_COURSE a, pub.COURSE b
```

```
        where b.NAME = '操作系统'
```

```
        and a.cid = b.CID
```

```
        and a.sid = test8_04.sid
```

```
        group by sid
```

```
)
```