

数据库 课程实验报告

学号：201600301320	姓名：张延慈	班级：泰山学堂 16 计算机
实验题目：实验六 创建视图、删除视图		

实验要求：

oracle 管理平台，针对公共用户 pub 下的表，完成创建视图、查询验证视图、删除视图。视图名为 test6_ (题号，题号长度两位，前面补零)，例如 test6_01。创建视图后，首先需要通过 select count(*) from test6_?? 查询视图行数，如果 3 分钟内无法查询出视图行数，可以基本确定视图是错的，这种情况下严禁执行 “update dbtest set test=6” 进行交卷。

实验过程：

- 找出年龄小于 20 岁且是“物理学院”的学生的学号、姓名、院系名称,按学号排序。

```

10, . . . . . 10 . . . . . 20 . . . . . 30 . . . . . 40 . . . . . 50 . . . . .
1 create or replace view test6_01 as select sid, name, dname ↓
2 from pub.student ↓
3 where age<20 and dname = '物理学院' ↓
4 order by sid

```

- 查询统计 2009 级、软件学院每个学生的学号、姓名、总成绩(列名 sum_score)。

```

10, . . . . . 10 . . . . . 20 . . . . . 30 . . . . . 40 . . . . . 50 . . . . . 60 . . . . . 70 . . . . .
1 create or replace view test6_02 as select s.sid, s.name, sum(score) sum_score
2 from pub.student s, pub.STUDENT_COURSE sc ↓
3 where class = '2009' and dname = '软件学院' and s.SID = sc.SID ↓
4 group by s.SID, s.NAME

```

- 查询 2010 级、计算机科学与技术学院、操作系统的学生成绩表,内容有学号、姓名、成绩。

```

10, . . . . . 10 . . . . . 20 . . . . . 30 . . . . . 40 . . . . . 50 . . . . . 60 . . . . .
1 create or replace view test6_03 as select s.sid, s.name, sc.score
2 from pub.student s, pub.STUDENT_COURSE sc, pub.COURSE c ↓
3 where class = '2010' and dname = '计算机科学与技术学院' ↓
4 and s.SID = sc.SID ↓
5 and sc.CID = c.CID ↓
6 and c.NAME = '操作系统'

```

- 找出选修“数据库系统”课程，且成绩大于 90 的学生的学号、姓名

```

10, . . . . . 10 . . . . . 20 . . . . . 30 . . . . . 40 . . . . . 50 . . . . .
1 create or replace view test6_04 as select s.sid, s.name ↓
2 from pub.student s, pub.STUDENT_COURSE sc, pub.COURSE c ↓
3 where s.SID = sc.SID ↓
4 and sc.CID = c.CID ↓
5 and c.NAME = '数据库系统' ↓
6 and sc.SCORE > 90

```

5. 找出姓名为“李龙”的学生的学号及其选修全部课程的课程号、课程名和成绩。

```
1 create or replace view test6_05 as select s.sid, sc.cid, c.NAME, sc.SCORI
2 from pub.student s, pub.STUDENT_COURSE sc, pub.COURSE c↓
3 where s.SID = sc.SID↓
4 and sc.CID = c.CID ↓
5 and s.NAME = '李龙'↓
```

6. 找出选修了所有课程的学生的学号、姓名

```
1 create or replace view test6_06 as↓
2 with sc1(name, sid, cid, max_score) as↓
3 (select s.NAME, s.SID, sc.cid, max(sc.score) from pub.STUDENT s, pub.STUDENT_COURSE sc
4 where s.SID = sc.SID↓
5 group by s.NAME, s.SID, sc.CID)↓
6 select sid, name from sc1↓
7 group by sid, name↓
8 having count(*) = (select count(*) from pub.COURSE)↓
9
```

7. 找出选修了所有课程并且所有课程全部通过的学生的学号、姓名

```
1 create or replace view test6_06 as↓
2 with sc1(name, sid, cid, max_score) as↓
3 (select s.NAME, s.SID, sc.cid, max(sc.score) from pub.STUDENT s, pub.STUDENT_COURSE sc
4 where s.SID = sc.SID↓
5 group by s.NAME, s.SID, sc.CID)↓
6 select sid, name from sc1↓
7 group by sid, name↓
8 having count(*) = (select count(*) from pub.COURSE)↓
9
```

8. 检索先行课的学分为 2 的课程号、课程名。

```
1 create or replace view test6_08 as
2 select cid, name from pub.COURSE
3 where pub.COURSE.FCID in
4 (select cid from pub.COURSE
5 where pub.COURSE.CREDIT = 2)
6 )
7
```

9. 查询统计 2010 级、化学与化工学院的学生总学分表，内容有学号、姓名、总学分 sum credit。

```

1 create or replace view test6_09 as↓
2 with sc1(name, sid, cid, max_score) as↓
3 (select s.NAME, s.SID, sc.cid, max(sc.score) ↓
4 from pub.STUDENT s, pub.STUDENT_COURSE sc↓
5 where s.SID = sc.SID↓
6 and s.CLASS = '2010'↓
7 and s.DNAME = '化学与化工学院'↓
8 group by s.NAME, s.SID, sc.CID)↓
9 select s.sid, s.name, sum(c.credit) sum_credit ↓
10 from pub.STUDENT s, pub.STUDENT_COURSE sc1, pub.COURSE c↓
11 where s.SID = sc1.SID↓
12 and sc1.CID = c.CID↓
13 and s.CLASS = '2010'↓
14 and s.DNAME = '化学与化工学院'↓
15 and sc1.SCORE >= 60↓
16 group by s.SID, s.NAME

```

10. 找出有间接先行课的所有课程的课程号、课程名称。

```

1 create or replace view test6_10 as ↓
2 select cid, name from pub.COURSE ↓
3 where fcid in ↓
4 (select cid from pub.COURSE ↓
5 where fcid is not null)

```

实验结果：

201600301320	张延慈	6 - 1	视图1	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 12:20:16	2.0 / 2.0
201600301320	张延慈	6 - 2	视图2	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 12:25:53	2.0 / 2.0
201600301320	张延慈	6 - 3	视图3	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 12:28:59	2.0 / 2.0
201600301320	张延慈	6 - 4	视图4	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 12:30:45	2.0 / 2.0
201600301320	张延慈	6 - 5	视图5	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 12:33:51	2.0 / 2.0
201600301320	张延慈	6 - 6	视图6	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 13:01:28	2.0 / 2.0
201600301320	张延慈	6 - 7	视图7	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 13:03:39	2.0 / 2.0
201600301320	张延慈	6 - 8	视图8	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 13:06:09	2.0 / 2.0
201600301320	张延慈	6 - 9	视图9	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 13:20:25	2.0 / 2.0
201600301320	张延慈	6 - 10	视图10	2019-05-12	按时完成	(NULL)	2019-04-07 13:22:41	2.0 / 2.0