**练习五(一) 索引与视图的创建**

学号 姓名

一、建立索引

1、使用CREATE INDEX和ALTER TABLE命令为Student表创建一个名为S\_dept的普通索引，以系别排序。

命令如下：

2、使用ALTER TABLE命令为Student表创建一个名为S\_name的普通索引，以姓名排序。

命令如下：

alter table student

add index S\_name(Sname);

3、使用SHOW INDEX命令查看Student表的所有索引。

命令如下：

show index from student;

4、为Student表删除S\_name索引。

命令如下：

drop index S\_name on student;

5、分别使用CREATE UNIQUE INDEX 和ALTER TABLE命令为Student表创建一个名为S\_name的唯一索引，以Sname排序。

命令如下：

create unique index S\_name on student(sname);

alter table student add unique index S\_name(sname);

6、测试select查询花费时间。

SET @d=now();

SELECT \* FROM Student;

SELECT timestampdiff(second,@d,now());

10

二、视图的创建与使用

TIMESTAMPDIFF(interval,datetime\_expr1,datetime\_expr2)。

说明：

返回日期或日期时间表达式datetime\_expr1 和datetime\_expr2the 之间的整数差。其结果的单位由interval 参数给出。该参数必须是以下值的其中一个：

1. FRAC\_SECOND。表示间隔是毫秒
2. SECOND。秒
3. MINUTE。分钟
4. HOUR。小时
5. DAY。天
6. WEEK。星期
7. MONTH。月
8. QUARTER。季度
9. YEAR。年

1、创建一个简单视图view1，查询“电子商务”学生的信息

create view view1 as select \* from student where Speciality='电子商务';

1. 创建一个简单视图view2，统计每门课程的选课人数和最高分

命令如下：

create view view2 as

select count(cno),max(degree)

from sc

group by cno;

1. 创建一个复杂视图view3，查询与“张立”同学同一系别的学生信息

命令如下：

create view view3 as

select \*

from student

where sdept in(

select sdept

from student

where Sname='张立');

1. 删除视图View3

命令如下：

drop view view3;