

# 《MySQL》上机作业

## 第二次

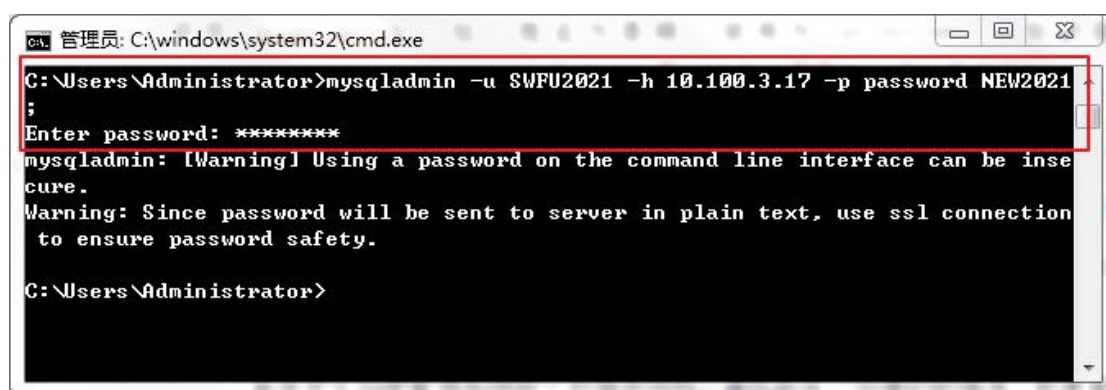
Copyright©LuNing <Email: swfuluning@gmail.com>

- 上机题目  
使用 SQL 创建数据表和基本数据操作
- 上机目的  
掌握 CREATE TABLE 创建数据表的基本语法  
掌握约束的使用方法（PRIMARY KEY，CHECK，FOREIGN KEY）  
掌握 INSERT、UPDATE、DELETE 记录操作语句的使用方法  
掌握简单 SELECT 查询语句的使用方法
- 上机内容

一. 下面是学生成绩管理系统部分数据库设计，请各位同学建立自己的数据库。

注：请同学们注册数据库服务器“10.100.3.17”，使用用户名：SWFU+学号，口令：SWFU2021，进行注册，然后使用 Navicat 建立数据库，数据库名为：姓名开头字母+学号\_StudScore\_DB。如：姓名为李明，学号为 20170319001，则数据库名为 Lm20170319001\_StudScore\_DB。在命令行窗口中可以使用如下语句修改密码，提示输入旧密码，然后就可以啦。

mysqladmin -u SWFU2021 -h 10.100.3.17 -p password NEW2021



如：用户名为：SWFU2021，密码：SWFU2021，想修改新密码为：NEW2021 注意：密码区分大小写，请把密码写在书上或自行记住，以后作业都需使用

二. 在 SQL 查询窗口中，使用 CREATE TABLE 语句创建下表，若数据库中已存在该表，请用 **DROP TABLE 删除表**再用 SQL 语句创建。

下面是学生成绩管理系统部分数据表结构，请找到自己创建的数据库，新建查询编辑窗口，使用 CREATE TABLE 语句创建下面四张表（见表 1～表 4），若数据库中已存在该表，请用 DROP TABLE 删除表，再用 SQL 语句创建。（注：将所有创建表语句、INSERT 添加记录语句等在 MySQL 新建查询编辑窗口中执行后的语句自己保存以备检查）

表 1 学生信息表（StudInfo）

字段名称	数据类型	字段长度	约束	是否为空	PK	字段描述	举例
------	------	------	----	------	----	------	----

StudNo	Varchar	15			Y	学生学号	20191152070
StudName	Varchar	20				学生姓名	李明
StudGender	Char	2	‘男’, 女’			学生性别	男
StudBirthDay	Date			Y		出生年月	2000-10-3
ClassID	Varchar	10	ClassInfo 表的外键			班级编号	20191152

表 2 班级信息表 (ClassInfo)

字段名称	数据类型	字段长度	是否为空	PK	字段描述	举例
ClassID	Varchar	10		Y	班级编号	20191152
ClassName	Varchar	50			班级名称	计算机 2019
ClassDesc	Varchar	100	Y		班级描述	计算机怎样

表 3 课程信息表 (CourseInfo)

字段名称	数据类型	字段长度	是否为空	PK	字段描述	举例
CourseID	Varchar	15		Y	课程编号	A0101
CourseName	Varchar	50			课程名称	MySQL
CourseType	Varchar	10			课程类别	C
CourseCredit	Decimal	3, 1			课程学分	2.5
CourseDesc	Varchar	100	Y		课程描述	MySQL

表 4 学生成绩信息表 (StudScoreInfo)

字段名称	数据类型	字段长度	约束	PK	字段描述	举例
StudNo	Varchar	15		Y	学生学号	20191152070
CourseID	Varchar	15		Y	课程编号	A0101
StudScore	Decimal	4, 1	[0, 100]		学生成绩	80.5

打开 MySQL Management Studio，新建查询窗口，在查询编辑器中创建表示例：

(1) 创建学生信息表 (StudInfo)

--如果学生信息表 STUDINFO 存在，则用 DROP TABLE 语句删除 StudInfo 表

--Drop Table StudInfo

CREATE TABLE StudInfo(

StudNo varchar(15) primary key ,

StudName varchar(20) NOT NULL ,

StudGender char(2)

Check(StudGender='男' or StudGender='女' ),

StudBirthDay Date NULL ,

ClassID varchar(10) not null ,

Constraint FK\_CID Foreign key(ClassID)

references ClassInfo(ClassID)

);

--直接执行以上语句会出错，先执行下面语句

--DROP TABLE CLASSINFO

```
CREATE TABLE ClassInfo
(
ClassID Varchar(10) primary key,
ClassName varchar(50) not null,
ClassDesc varchar(100) null,
);
--再执行 CREATE TABLE STUDINFO 则成功，想想为什么？
```

(2) 创建任课教师信息表(TeacherCourseInfo)

```
CREATE TABLE TeacherCourseInfo
(
TeacherNo Varchar(10),
CourseID Varchar(10),
Constraint PK_T_C primary key(TeacherNo,CourseID) --复合主键约束
);
```

3. 使用 INSERT 语句向数据表中添加以下记录（见表 5～表 7），注意每条记录对应一条 INSERT 语句。

表 5 学生信息表（StudInfo）中的数据

StudNo	StudName	StudGender	StudBirthDay	ClassID
20191152001	黄××	男	2000-01-01	20191152
20191152002	朱××	男	1999-08-19	20191152
20191152003	李××	女	2000-04-08	20191152
20191152004	刘××	男	2001-05-23	20191152
20191152005	张××	女	2000-04-16	20191152

表 6 班级信息表（ClassInfo）中的数据

ClassID	ClassName	ClassDesc
20191152	Computer2019	Very Good
20201152	Computer2020	That's right

表 7 学生成绩信息表（StudScoreInfo）中的数据

StudNo	CourseID	StudScore
20191152001	A000004	75.0
20191152001	A010001	66.0
20191152001	A010012	71.0
20191152002	A000001	80.0
20191152002	A000004	85.0

4. 用 UPDATE 更新学号为'20191152001'并且课程编号为'A010001'的成绩为 82，更新学号为 20191152004 的学生姓名为'刘刚'，性别为'女'，班级编号为'20201152'。

5. 用 DELETE 删除学号为'20191152005'的记录。

6. 用 SELECT 语句查询学号为'20191152003'的学生基本信息。

7. 使用 DELETE 语句删除所有数据表中的数据，下载 StudScore\_DB.XLS、ClassInfo.txt 数据文件，将数据导入自己创建的数据库表中。

8. 将 MySQL 中的数据表 (StudInfo、ClassInfo、StudScoreInfo) 导出到电子表格 StudScore\_DB.xls 文件中, CourseInfo 导出成 CourseInfo.txt。