

## 实验六 创建存储过程和触发器

### 一、实验目的:

- 1.了解存储过程的功能特点
- 2.掌握 SQL Server 创建和管理存储过程的方法,存储过程的参数定义和存储过程的执行。
- 2.掌握 SQLServer 触发器的创建语句。

### 二、实验要求:

本实验基于前面实验创建的“学生信息”数据库,以及 student、course、sc 三个数据表完成以下实验内容。

### 三、实验内容:

1.启动 MicroSoft SQL Server→SQL Server Management Studio (即 SSMS),在“连接到服务器”对话框中,在服务器名称文本框中输入 Local,选择“Windows 身份验证”,点击“连接”,进入 SSMS 操作界面。

2.检查对象资源管理器中是否有“学生信息”数据库以及 student、course、sc 三个数据表。若没有,请在 SSMS 界面中,快速的创建一个“学生信息”数据库,并将实验二创建的 Excel 工作簿文件中的 student、course、sc 三个表的数据快速的导入该数据库中。

3.请按下列要求创建存储过程并执行:

(1)在学生信息数据库中,创建一个名为 MyProc1 的存储过程,实现查询 student 数据表中计算机系的学生姓名、性别和年龄,显示为汉字标题。

(2)在学生信息数据库中,创建带两个输入参数、名为 MyProc2 的存储过程,实现指定系名和课程名,查询出该系、该门课程的选课人数,显示系名、课程名和选课人数(显示汉字标题)。

请用如下带输入参数的存储过程执行语句执行:

```
Exec Myproc2 '信息系', '数据结构'
```

(3)在学生信息数据库中,创建带一个输入参数、两个输出参数(输入与输出参数的名称自行定义)、名为 MyProc3 的存储过程,实现查询指定学生姓名,并以输出参数的形式返回学生选修课门数和选修课平均分。

请用如下语句执行 Myproc3 存储过程:

```
declare @x int, @y float  
exec myproc3 '李勇', @x output, @y output  
select '李勇' 姓名, @x 选课门数, @y 平均成绩
```

(4)在学生信息数据库中，创建一个名为 Myproc4 的存储过程，实现将指定课程的学分改为指定值。要求指定值在 1-8 之间，否则不予修改。

**请将完成上述各题的 SQL 语句和执行结果界面截图写入上机实验报告中。**

#### **四、实验报告注意事项及要求：**

- 1.实验报告一律用 A4 纸书写成电子格式。
- 2.实验报告中明确写明姓名、班级、学号、实验时间、实验名称等各项表头。
- 3.实验报告各项完整：实验名称、实验内容、实验完成情况（包括实验设计思想、主要技术问题的处理方法、实验过程等）、其他(说明、分析、建议、体会等)。
- 4.请你用“学号-班号-姓名-实验 6.docx”为实验报告名，上传到学习通课程实验 6 作业中。