

实验三 索引与视图

一、实验目的

熟练掌握使用 SSMS 和 Transact-SQL 语句创建和修改视图的方法，理解并掌握通过视图更新基表数据的方法及其限制，从而加深理解视图的作用。

二、实验要求

1. 用 SSMS 创建、修改和删除视图
2. 用 Transact-SQL 语句创建、修改和删除视图
3. 通过视图更新基本表数据

三、实验内容

1. 用 SSMS 创建学生视图 v_stud1，视图中包含学生表的所有信息。
2. 用 SSMS 创建学生视图 v_stud2，视图中包含“xxx 学院”（自拟，例如计算机学院）学生的学号、姓名、所选修的课程号和分数。
3. 用 Transact-SQL 语句创建学生视图 v_stud3，创建时包含“**WITH CHECK OPTION**”子句，视图中包含“xxx 学院”（自拟，例如计算机学院）等多个学院学生的学号、姓名、性别、专业信息，利用视图查询自己的信息。
4. 使用 Transact-SQL 语句修改学生视图 v_stud2，使视图中包含学生的学号、姓名及每个学生所选修的课程数目。
5. 利用视图 v_stud3 向学生表 studinfo 中插入一条记录（使用 Transact-SQL 语句）：学号为 1010，姓名为张三，系部为新媒体学院（自拟，分别包含一条可以通过视图看到的系部学生记录，和一条无法通过视图看到的系部学生记录），观察插入是否成功并分析。
6. 利用视图 v_stud3 修改学生表 studinfo（使用 Transact-SQL 语句），将姓名改为李四、系部改为新闻学院（自拟，分别包含一条通过视图可看到的系部学生记录，和一条无法通过视图看到的系部学生记录），观察修改是否成功并分析。
7. 用 Transact-SQL 语句删除视图 v_stud1。