河北师范大学

实验报告

学	院:				
					_
专	业:				

数据库课程组制

《数据库原理》实验报告

姓 名 | 学 号 | 日 期

实 验 题 目 | 实验单元四 数据库的安全性和完整性

一、实验目的

- 1. 加深对用户身份标识与鉴别、自主访问控制、视图等数据库的安全机制的理解。
- 2. 掌握 SQL Server 中有关用户登录认证及管理方法
- 3. 掌握自主存取控制进行权限管理,熟悉 SQL Server 中的角色管理。
- 4. 掌握视图机制在自主存取控制上的应用。

二、实验内容

- 1. SQL Server 认证模式下,创建登录帐号 abc,密码 123,以此帐号登录一下,查看一下权限;删除登录帐号,查看是否还可以登录。可重新创建一个自己名字命名的登录帐号:
- 2. 创建某一登录帐号下的用户 zhang,查看该用户拥有 SELECT 权限否,删除某一登录帐号下的用户。可重新建立自己姓氏的用户,在企业管理器中可以查看该用户; (某一登录帐号下只有一个用户,否则拒绝创建用户,自己可以尝试)
- 3. 用系统管理员 sa 登陆,为创建的用户授与对 STUDENT 表的 SELECT、INSERT 权限,可在企业管理器中查看权限。然后用创建的登录帐号重新登录,对 STUDENT 表进行 SELECT、INSERT、UPDATE、DELETE 操作,观察是否操作成功。
- 4. 用 sa 登陆,并撤消对创建的登录帐号的 SELECT 权限,再进行 2 中的操作,观察是 否操作成功。
- 5. 用 sa 登陆, 创建角色 R1, 把对 STUDENT 表的 UPDATE 权限授权给角色 R1, 在企业管理器中查看权限的变化;将用户添加为角色成员。
- 6. 以创建的登录帐号登录,对 STUDENT 表进行 UPDATE 操作,观察是否操作成功。
- 7. 用 sa 登陆, 删除角色成员。用删除角色;
- 8. 以创建的登录帐号登录,对 STUDENT 表进行 UPDATE 操作,观察是否操作成功。
- 9. 用 sa 登陆, 创建视图, 将视图的操作权限授于创建的用户, 进行上述操作, 观察是 否操作成功。回收权限后, 观察是否操作成功。

三、实验要求

- 1. 以上安全管理中用到授权 GRANT、回收权限 REVOKE 命令,用用系统存储过程进行创建和删除登录、用户、角色,要学会使用 Transact-SQL 帮助来掌握命令格式。
- 2. 报告中由同学写明具体的操作意图(文字描述)、操作命令(SQL语句)、和执行结果(文字描述+适当截图)。
- 3. 具体操作(如选择授予和回收那种权限、进行何种 SQL 操作)可参照实验内容自己设定。

Ш	实验结果
🖪 🔪	大型 均 木
	-Z-44 W /-F
土、	实验总结

教师评语

年 月 日

实验成绩

优 良 中 及格 不及格