数据库技术及应用实验报告

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | |  | 学号 |  | 班级 |  |
| 指导教师 | | 张千帆 | 成绩 |  | | |
| 实验目的 | 1. 熟练掌握使用 SQL Server 2012 完成数据库的创建、删除；数据表的建立、删除；表结构的修改；数据的插入、删除、修改与查询；视图的建立和查询。 2. 加深对表的实体完整性、参照完整性和用户自定义完整性的理解。 | | | | | |
| 实验数据 | 注：本栏按照“数据库技术及应用实验”中的实验内容，逐一写出题目、代码和 实验结果截图。  实验九：综合试验  [实验内容]   1. 建立两个不同的登录账户，分别赋予其不同的角色和权限。   代码：  EXEC sp\_addlogin 'login1','tiger','学生管理';  EXEC sp\_addlogin 'login2','tiger','学生管理';  EXEC sp\_grantdbaccess 'login1','login1\_user1'  EXEC sp\_grantdbaccess 'login2','login2\_user1'  EXEC sp\_addrole 'user1\_role1'  EXEC sp\_addrole 'user2\_role1'  --login1\_user1用户添加角色  EXEC sp\_addrolemember 'user1\_role1','login1\_user1'  EXEC sp\_addrolemember 'user2\_role1','login2\_user1'  --授予角色权限  GRANT SELECT ON S To user1\_role1  GRANT INSERT ON S To user1\_role1--角色1  GRANT SELECT ON S To user2\_role1 --角色2  GRANT INSERT ON S To user2\_role1 --角色2  GRANT UPDATE ON S To user2\_role1 --角色2  实验结果截图：  图1-1  0102  图1-2  0103  图1-3  0104   1. 使用不同的身份登录，进行数据操作，分析不同权限的不同操作结果。   代码：  SELECT \* FROM S;  INSERT INTO S VALUES(41,'周小五','信息');  UPDATE S SET Sname = '燕小六' WHERE Sno = 41;  SELECT \* FROM S  GO  实验结果截图：  Login1\_user1 登入：  图2-1  0201  图2-2  0202  Login2\_user1 登入：  图2-3  0204 | | | | | |
| 实验总结 | 此次试验中，加深了对SQL SERVER 数据库安全性的理解，了解创建数据库用户，创建角色，给角色授权的语句。  1.创建用户，角色语句可以用如图中的存储过程，用EXEC调用，也可以用简单明了的SQL语句，create user 创建  2.数据库安全性：SQLSERVER数据库拥有三层安全模式，一层是身份验证，一层是使用一个或多个数据库的能力，一层是使用数据库对象的权限，这三层似乎对应着登录账户，数据库用户，数据库角色，角色权限，如：像登入数据库实例访问数据库，则需要登录账户进行身份验证，登入后要想访问一个或多个数据库，则需要创建数据库用户，与登录账户对应，想使用这个数据库表，视图这些对象则需要创建角色，并且赋予对应的权限才可访问，如图2-3在此之前给予角色权限，角色对应用户，用户对应账户，最后才能操作数据库对象成功  3.通过图2-2与2-3了解到，SQL SERVER 数据库分级很多，查询、修改、增加这都代表着某个数据库对象下的权限，没有相应权限是不能访问相应级别的。 | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 指导教师意  见 | 签名： 年 月 日 |