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。  实验五：查询  [实验内容]   1. 查询课程号为“C01”，且该门课程成绩在 85 分以上的学生姓名；   代码：  SELECT stu.Sname  FROM S stu  INNER JOIN SC stucour ON stu.Sno = stucour.Sno  WHERE stucour.grade > 85  AND stucour.Cno = 1  GO  数据截图：  图1-1  0101  实验结果截图：  图1-2  0102   1. 查询课程“数据库技术及应用”的成绩在 85 分以上的所有学生的姓名；   代码：  SELECT stu.Sname  FROM S stu  INNER JOIN SC stucour ON stu.Sno = stucour.Sno  WHERE stucour.grade > 80  AND stucour.Cno = (  SELECT Cno  FROM C  WHERE Cname = '数据库技术及应用'  )  SELECT stu.Sname  FROM S stu  INNER JOIN SC stucour ON stu.Sno = stucour.Sno  INNER JOIN C course ON course.Cno = stucour.Cno  WHERE stucour.grade > 80  AND course.Cname = '数据库技术及应用'  实验结果截图：  图2-1  0201   1. 使用嵌套查询获得 “管理信息系统”课程最高分的学生学号。   代码：  SELECT stucour.Sno  FROM SC stucour  WHERE stucour.grade = SOME (  SELECT MAX(grade)  FROM SC stucourse  WHERE stucourse.Cno = (  SELECT Cno  FROM C course  WHERE course.Cname = '管理信息系统'  )  )  AND stucour.Cno = (  SELECT Cno  FROM C  WHERE Cname = '管理信息系统'  )  实验结果截图：  图3-1  0301 | | | | | |
| 实验总结 | 此次试验深刻理解了SQL的SELECT查询语句用法，简单的查询到条件查询到子查询再到连接查询多层嵌套查询，一个简单的SELECT语句都有很多用法和知识在里面，可想整个SqlServer数据库随便哪个功能及语句都不简单，在此记下SELECT的用法   1. 条件查询：在select语句的表名后面加上where条件 筛选 2. 连接查询：查询有关联列的表，用inner join on 内连接，如图1-2，除了inner join 自然还有cross join 交叉连接，left join 左连接，right join 右连接 3. 子查询 ：在where条件附加中增加一条select 语句 把查询出的值当做条件给予外部查询 | | | | | |

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