

广州城建职业学院 SQL Server 数据库应用单元设计（首 页）

课题（项目）	学生基本信息查询. （用SQL语句进行简单查询）	授课时间	2014 年 10 月 15 日 星期 3 第 5, 6 节
课类/课序	理论/实操 第 14 次课	授课地点	2302
班级/小组	13 电子商务 1,班	单元学时	2
教学目的与要求： 通过教学,学生会操作： 1 能够用SELECT语句进行简单查询 2 能够按照字段对信息进行筛选 3 能够对查询的记录进行排序			
能力（技能）目标： 1 能够用SELECT语句进行简单查询 2 能够按照字段对信息进行筛选 3 能够对查询的记录进行排序		知识目标： 1 掌握用SELECT语句进行简单查询 2 掌握按照字段对信息进行筛选 3 能够对查询的记录进行排序	
教学重点、难点与解决办法： 用SELECT语句进行简单查询			
教学过程设计思路： 1. 向学生说明这节课要学习掌握的知识要点。 2. 告诉学生这节课内容以后在工作中主要应用在哪些方面。 3. 按知识要点,一个个讲解演示与操作。 4. 学生按老师讲的要点操作 5. 总结 6. 作业布置			

参考资料与设备、工具和材料的配置:

计算机,网络教室,多媒体教室,麦克风, 水笔,白板,

课程单元设计（续页）

教学内容（训练项目）设计	教学方法与手段设计	学生活动（训练任务）设计	时间分配（分钟）
工作任务： 查询student表中的若干列。 查询表中的若干行。 查询信息的排序显示。 使用LIKE子句实现模糊查询。	多媒体演示，讲授	学生自己演示教师共享的课件 学生按实操题目要求做。 下课后,提交老师机.	30 min
任务1分析： 查询信息是数据库的基本功能之一，通常可以使用SELECT 语句来完成查询操作。本任务要完成对student表的若干列的查询，这里的若干列既可以是全部列、也可以是部分列、也可以是一些列的合成的结果集。因此该任务继续分为下面几个子任务：	多媒体演示，讲授		20min
实验步骤： 任务1.1 查询student表的学生编码、姓名、性别和入学成绩 USE student GO SELECT sno,sname,ssex,sscore FROM student GO	多媒体演示,讲授	学生实操练习:	10
任务1.2 查询student表的所有学生信息 USE student GO	多媒体演示，讲授	学生自己演示教师共享的课件 学生按实操题目要求做。 下课后,提交老师机.	30min

<p>SELECT * FROM student GO</p> <p>任务1.3 查询 student表的学生的姓名和年龄</p> <p>USE student GO SELECT sname 姓名 , YEAR(GETDATE())- YEAR(sbirthday) 年龄 FROM student GO</p> <p>任务2分析: 本任务要完成对student表的若干行的查询，可以通过 WHERE 、 TOP 和 DISTINCT来实现。WHERE子句可以筛选出满足条件的记录，TOP可以对记录的条数进行具体限定，而DISTINCT则可以清除一些重复的行。因此该任务继续分为下面几个子任务：</p> <p>任务 2.1 查询 student 表的“07010211”班的男生信息</p> <p>USE student GO SELECT * FROM student WHERE classno='07010211' AND ssex='男' GO</p> <p>任务 2.2 应用 TOP 子句查询 choice表中选修 “0101001”课程的三位学生</p> <p>USE student GO SELECT TOP 3 * FROM choice WHERE cno='0101001' GO</p> <p>任务 2.3 应用 DISTINCT 子句</p>	<p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p>	<p>学生实操练习 学生自己演示 教师共享的课件 学生按实操题目要求做。 下课后,提交老师机。</p> <p>学生实操练习 学生自己演示 教师共享的课件 学生按实操题目要求做。 下课后,提交老师机。</p> <p>学生实操练习 学生自己演示 教师共享的课件 学生按实操题目要求做。 下课后,提交老师机。</p>	
---	---	---	--

<p>消除重复行</p> <pre>USE student GO SELECT DISTINCT sno FROM choice GO</pre> <p>任务3 分析：</p> <p>在student表中查询全体学生的信息，查询结果按所在的班级的班级代码降序排序，同一个班级的学生按照学号升序排序。对于结果的排序可以使用ORDER BY 语句来控制，其中ASC表示升序，DESC表示降序。</p> <pre>USE student GO SELECT * FROM student ORDER BY classno DESC,sno ASC GO</pre> <p>任务4 分析：</p> <p>在student表中查询陈姓学生的基本信息，查询结果出生年月降序排序。这里的查询条件“陈姓”学生含义比较宽泛，不能直接使用sname='陈'来表示，而要使用LIKE子句并跟上通配符的形式，。查询结果排序则可以使用ORDER BY 语句来控制，其中ASC表示升序，DESC表示降序。</p> <pre>USE student GO SELECT * FROM student WHERE sname LIKE '陈%' ORDER BY sbirthday DESC GO</pre> <p>知识点说明：</p> <p>（一）数据库关系</p>	<p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p>	<p>学生实操练习 学生自己演示教师共享的课件 学生按实操题目要求做。 下课后,提交老师机.</p> <p>学生实操练习 学生自己演示教师共享的课件 学生按实操题目要求做。 下课后,提交老师机.</p> <p>学生实操练习 学生自己演示教师共享的课件 学生按实操题目要求做。 下课后,提交老师机.</p>	
--	---	--	--

<p>关系数据库的关系之间可以通过运算获取相关的数据，其基本运算的种类主要有选择、投影和连接运算，它们来自关系代数中的并、交、差、选择、投影等运算。</p> <p>投影</p> <p>从一个表中选择一列或者几列形成新表的运算称为投影。</p> <p>选择</p> <p>从一个表中选择若干行形成新表的运算称为选择。选择是对数据表的行进行的一种筛选操作</p> <p>连接</p> <p>从两个或两个以上的表中选择满足某种条件的记录形成新表的运算称为连接。</p> <p>（二）SELECT</p> <p>SELECT 语句的基本语法格式</p> <pre> SELECT select_list [INTO new_table_name] FROM table_list [WHERE search_condition1] [GROUP BY group_by- list] [HAVING search_condition2] [ORDER BY order_list[ASC DESC]] </pre>	<p>多媒体演示, 讲授</p> <p>多媒体演示, 讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p> <p>多媒体演示, 讲授</p> <p>多媒体演示, 讲授</p> <p>多媒体演示,讲授</p>	<p>学生实操练习 学生自己演示教师共享的课件 学生按实操题目要求做. 下课后,提交老师机.</p> <p>学生实操练习 学生自己演示教师共享的课件 学生按实操题目要求做. 下课后,提交老师机.</p>	
<p>课后作业布置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 查询出生日期在1975到1980间的教师信息。 2. 查询职称为教授或者年龄超过50岁的女教师信息。 3. 查询出生日期在1975到1980间的教师信息。 			

4. 查询“07010111”班或者是“07010211”班的学生信息。		
教学效果评价与改进措施：		
检查评价：	检查人：	年 月 日