**西安财经大学信息学院**

**姓名 王婧**

**学号 1831050171**

**班级 软件工程1802**

《**数据库系统** 》  **实验报告**

**实验名称** 视图的定义与操作 **实验地点** 实验楼316 **实验日期** 2019-10-30

|  |
| --- |
| 1. **实验目的及要求**   **目的：**  1.掌握创建视图的 SQL 语句的用法  2.掌握修改视图的方法  3.熟悉视图更新与基本表更新的区别与联系  4.认识视图的作用  **要求：**  1.在实验报告中要给出上述任务的视图定义语句；  2.分情况讨论哪些操作可以成功完成，哪些不能成功完成；  3.查询操作：举出一个进行查询操作的例子；  4.更新操作：更新操作包含插入、更新、删除，针对不能成功完成更新操作的情况举出两个例子，并分析原因  **二、实验环境**  SQL Server 2012  **三、实验内容**  1. 对应 HRM 数据库，参照前面实验中完成的查询，按如下要求自行设计视图：  （1）基于单个表按投影操作定义视图。  举例：定义一个视图用以查看所有员工的编号、姓名和出生日期。  a、创建视图  1.1  b.结果  1.2  （2）基于单个表按选择操作定义视图。  举例：定义一个满足 sex=‟true‟的员工的所有信息的视图。   1. 创建视图   2.1   1. 结果   2.2  （3）基于单个表按选择和投影操作定义视图。  举例：定义一个视图用以查看部门号码为„2‟的所有员工的姓名、电话和邮件地址。   1. 创建视图   3.1   1. 结果   3.2  （4）基于多个表根据连接操作定义视图。  举例：定义一个视图用以查看所有员工的姓名、部门名及工资。   1. 创建视图   4.1  b、结果  4.2  （5）基于多个表根据嵌套查询定义视图。  举例：定义一个比所有财务部的雇员工资都高的雇员的信息的视图   1. 创建视图   5.1   1. 结果   5.2    （6）定义含有虚字段（即基本表中原本不存在的字段）的视图。  举例：定义一个视图用以查看所有雇员的编号、姓名、年龄。   1. 创建视图   6.1   1. 结果   6.2  2. 分别在定义的视图上进行查询、插入、更新和删除操作，分情况（查询、更新）讨论哪些操作可以成功完成，哪些不能成功完成，并分析原因。  1）查询（可以）  2.查询   1. 插入（不行）   2  3）删除（可以） 4.（1）  4.（2）  4.（3）  4）更新（可以）  3.（1）  3.（2）  **四、实验总结**  建立视图的时候发现不会使用SQL语句建立，就只能直接建立了，但建立过程中条件条件控制不得当，导致建立视图失败，后来自己摸索成功建立视图。经过这次实验的练习，我及时巩固的了解数据库及其SQl语句的使用。 |