# 实验报告

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 《数据库系统》——实验报告 | | | | | |
| 姓名： | 陈卓文 | 班级： | 软件2班 | 学号： | 201936380215 |
| 题目： | 交互式SQL 1（DDL语言实践） | | | 日期： | 2021.04.13 |
| 实验环境：  Ubuntu 18.04  Mysql 8.0.23 | | | | | |
| 实验内容与完成情况：  (1) 设有如下关系表S：S(NO, NAME, SEX, AGE, CLASS)，主关键字是NO。  1) 创建数据库test，在test中创建表S；    2) 插入一个记录（25，“李明”，“男”，21，“95031”）；  再插入一个记录（10，“王丽”，“女”，20，“95101”）；    3) 插入“95031”班学号为30，姓名为“郑和”的学生记录；    4) 对表S，按学号升序建唯一索引（索引名为sno）；  对表S，按年龄降序建索引（索引名为sage）；    5) 向S表添加“入学时间（comedate）”列，其数据类型为日期型（datetime）；    6) 删除S表的sage索引；    7) 年龄的数据类型改为smallint；    8) 删除学生姓名必须取唯一值的约束；（注意：MySQL与标准SQL语言有区别）    9)删除S表    (2) 创建数据库db\_SPJ  1) 确保当前操作的数据库为db\_SPJ    2) 在db\_SPJ中创建以下四个关系（表）  供应商表S(SNO,SNAME,STATUS,CITY)  零件表P(PNO,PNAME,COLOR,WEIGHT)  工程项目表J(JNO,JNAME,CITY)  供应情况表SPJ(S NO,PNO,JNO,QTY)  每一张表都必须有主键。   需要使用外键的表必须使用外键。   根据需要适当采用唯一值、检查、非空和默认值约束。要求这四种约束在S、P和J表这三张表中至少使用一次。   根据主键、外键、唯一值、检查、非空和默认值六种约束的特性，设计适当的方案对S、P和J表中的这六种约束进行检验。方案自定。一种约束进行检验一次即可。   1. 创建表      1. 插入以下记录      1. 导出所有的数据（供下一实验用）      1. 检查主键唯一约束      1. 检查主键非空约束      1. 检查unique约束      1. 检查default      1. 检查外键级联操作 cascade      1. 检查外键级联操作 no action      1. 检查外键级联操作 set default     因为mysql引擎原因，无法出现期望的效果 | | | | | |