四 川 轻 化 工 大 学 实 验 报 告

院：**计算机科学与工程学院** 课程名称：**数据库系统原理** 日期：2022.5.25

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | **韩磊、张三、李四** | 组号 | 1 | 学号 | **20XX** | 实验室 | A6-329 |
| 专业 | **软件工程** | 班号 | **2020级1班** | 老师签名 |  |
| 实验  名称 | **实验二、数据库的查询和维护实验** | | | | | 成绩评定 |  |
| 所用  仪器  材料 | **计算机，**  **Word2016，**  **MySQL 5.5**  **Navicat for MySQL 10.0** | | | | | | |
| 实  验  目  的  或  要  求 | **项目名称：XXXXXXXXXXXXXXX**  **一、实验目的**   1. 熟练掌握使用 SQL语言进行简单表的数据查询、数据排序和数据联结查询的操作方法。 2. 熟练掌握使用 SQL语言进行数据库修改数据的操作。 3. 掌握数据库中的视图创建语句，掌握视图查询与操作语句，加深对视图作用的理解。   **二、实验内容及要求**  1.简单查询操作：包括投影、选择条件表达、数据排序、使用临时表等。  2.连接查询操作：包括等值连接、自然连接、求笛卡尔积、一般连接、外连接、内连接、左连接、右连接和自连接等。  3.数据维护操作：通过Navicat实现对数据库库的数据删除和数据修改操作。  4.创建、查看、修改和删除视图。  **具体内容及要求：**根据需求分析规划的每一个功能，编写该功能所涉及的所有查询和修改的相应SQL语句。选择1-2个用户端操作表建立视图，并进行编写相应的操作语句。 | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实  验  原  理 | **三、设计过程及结果：**  1 本实验涉及的功能  本系统主要由后台发布管理和前台浏览评论两部分组成，其中后台管理包含用户管理、栏目管理、新闻管理、留言管理等相关模块，前台功能包含首页展示、新闻列表、新闻展示、新闻评论、用户注册及登录等相关功能。本系统的功能模块如图1-1所示。  图 1-1 系统功能模块  2 每个功能的实现  **1．首页展示**  首页主要包含菜单栏和四项最新信息列表。板式安排如下：   |  |  | | --- | --- | | （1）菜单栏：所有一级栏目 | | | （2）5条类型为8的最新新闻列表 | （3）5条类型为9的最新公告列表 | | （4）5条类型为12的最新文章列表 | （5）5条类型为13的最新文章列表 |   SQL语句：  （1）查询所有一级栏目的编号和名字  select typeid,typename from newstype where parenttypeid is null;  （2）查询5条类型为8的最新新闻列表，含编号、标题和时间，并以时间倒序排列  select newsid,newstitle,newsTime from newsinfo,news\_Type\_Relation where newsID=NT\_newsID and Nt\_typeID=8 order by newsTime desc limit 0,5；  （3）-（5）SQL语句与（2）一致，略  执行效果截图：   |  |  | | --- | --- | | （1）菜单栏： | | | （2）5条类型为8的最新新闻列表 | （3）5条类型为9的最新公告列表 | | （4）5条类型为12的最新文章列表 | （5）5条类型为13的最新文章列表 |   中间省略多个功能。。。。。  **8．新闻管理展示**  新闻管理首先应列表展示全部父类型，然后通过父类型，展示该类型的所有新闻列表，顶部增设添加新闻、修改新闻、删除新闻，板式安排如下：   |  | | --- | | 【(2)增加】【（3）修改】【（4）调整栏目】【（5）批量删除】 | | （1）本大类的新闻信息列表（含id，标题，类型，时间，点击量） |   SQL语句（以1号一级栏目：本网独报为例）：  （1）查询1号栏目的新闻信息列表（含id，标题，类型，时间，点击量），每页10条。  select newsid,newstitle,typename,newsTime,newsHits from newsinfo,news\_Type\_Relation,newstype where newsID=NT\_newsID and Nt\_typeID=typeid and Nt\_typeID in(select typeid from newstype where parenttypeid=1)order by newsTime desc limit 0,10;  （2）增加一条新闻  INSERT INTO newsinfo(NewsTitle ,NewsContent ,News\_AdminID ) VALUES ('共奏“一带一路”和谐交响曲', '这是在马里首都巴马科拍摄的尼日尔河上的巴马科第三大桥。该工程由中国能建葛洲坝集团承建。','3');  （3）修改14号新闻内容  UPDATE newsinfo SET NewsContent='关于建党100年有奖征文的通知,内容如下……' WHERE (NewsID=14);  （4）为14号新闻新增一个栏目类型(16号)  INSERT INTO news\_type\_relation (NT\_NewsID, NT\_TypeID) VALUES (14, 16)  （5）批量删除12、14、15号新闻  Delete from newsinfo WHERE (NewsID in (12,14,15));  执行效果截图：   |  | | --- | | 【(2)增加】【（3）修改】【（4）调整栏目】【（5）批量删除】 | | （2）本大类的新闻信息列表（含id，标题，类型，时间，点击量） |   本页未写满也要留白 |
| 附  原  始  实  验  记  录 | **四、实验总结**  在功能编写过程中遇到了哪些问题，是怎么解决的。 |