|  |  |
| --- | --- |
| 卷号 |  |
| 卷内编号 |  |
| 密级 |  |

**需求分析书**

**项目名称： 数据库管理系统**

**项目编号：**

**编写人员： 王显龙**

**编写日期： 2017-5-3 \_**

**审批人员：**

**审批日期：**

1. **项目介绍**
   1. **项目简介**

数据库管理系统(Database Management System)是一种操纵和管理数据库的大型软件，用于建立、使用和维护数据库，简称DBMS。它对数据库进行统一的管理和控制，以保证数据库的安全性和完整性。用户通过DBMS访问数据库中的数据，数据库管理员也通过DBMS进行数据库的维护工作。它可使多个应用程序和用户用不同的方法在同时或不同时刻去建立，修改和询问数据库。大部分DBMS提供数据定义语言DDL（Data Definition Language）和数据操作语言DML（Data Manipulation Language），供用户定义数据库的模式结构与权限约束，实现对数据的追加、删除等操作。

数据库管理系统是数据库系统的核心，是管理数据库的软件。数据库管理系统就是实现把用户意义下抽象的逻辑数据处理，转换成为计算机中具体的物理数据处理的软件。有了数据库管理系统，用户就可以在抽象意义下处理数据，而不必顾及这些数据在计算机中的布局和物理位置。

* 1. **项目实现技术**

使用C++ QT第三方库，以QtCreator为IDE，基于C++语言进行程序设计。

1. **项目功能需求**
2. 库：

创建库

删除库

选择库

实例：

create database db6;

drop database db6;

use db6;

1. 表：

创建表

删除表

重命名

实例：

create table tbl2(id int,name varchar,score double);

alter table tbl1 rename to tbl666;

drop table tbl2;

（2）字段：

添加字段

修改字段

删除字段

实例：

alter table tbl666 add FAQ double;

alter table tbl2 drop score;

（3）记录：

插入记录

更新记录

查询记录

删除记录

实例：

insert into tbl2(id,name) values(1,'sakaki');

update tbl2 set id=4 where id=1;

update tbl2 set name='zarc' where id=4;

delete from tbl2 where id>=3;

（4）SQL语法树：

以USE、CREATE、DROP、ALTER、

INSERT、UPDATE、SELECT、DELETE

8种操作为根的简单操作

（5）记录日志、记录数据库中内容并能够在打开时读取、初始化程序

1. **运行环境**

操作系统：Windows XP/vista/7/8/10

硬盘：1GB以上

内存：128MB以上

1. **功能结构**

