

# DBMS 演示答辩

COLA SQL

俞贤皓, 邓人嘉, 付家齐, 谷雅丰

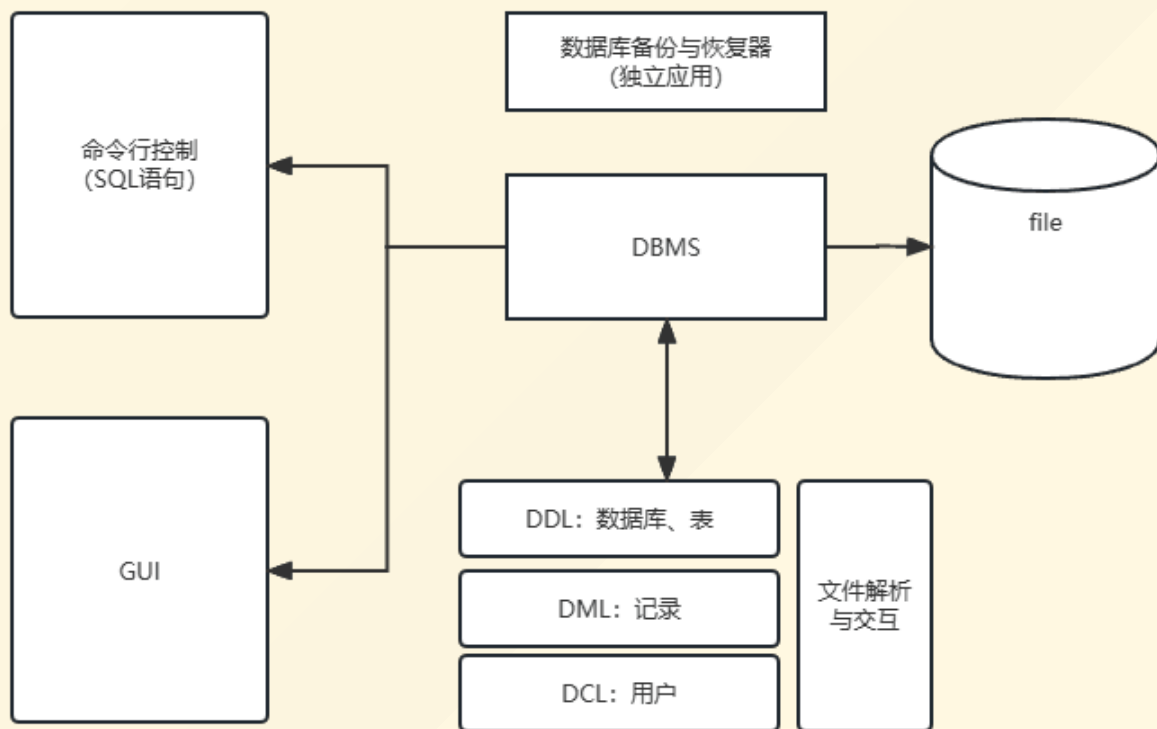
# 1. 项目基本介绍

## 1.1 项目架构

- 项目共分为四个模块
  - CMD 命令行模块
  - CORE 核心模块
  - FILE 文件模块
  - GUI 图形界面

# 1. 项目基本介绍

## 1.2 模块架构



## 2. 基本功能展示

### 2.1 DDL功能实现

- 创建数据库 `CREATE DATABASE database_name ;`
- 删除数据库 `DROP DATABASE database_name ;`

## 2. 基本功能展示

### 2.1 DDL功能实现

- 创建数据库 CREATE DATABASE database\_name ;
- 删除数据库 DROP DATABASE database\_name ;
- 创建表 CREATE TABLE ...;
- 添加字段 ALTER TABLE 表名 ADD 列名 类型名 ;
- 删除字段 ALTER TABLE 表名 DROP 列名 ;
- 修改字段 ALTER TABLE 表名 MODIFY 列名 类型名 ;
- 删除表 DROP TABLE 表名 ;

## 2. 基本功能展示

### 2.2 DML功能展示

- 记录插入 INSERT INTO 表名 列1 列2 ... VALUES 值1 值2 ;
- 记录删除 DELETE FROM 表名 [WHERE 筛选条件1 筛选条件2 ...];
- 记录修改 UPDATE 表名 SET 列1 = 值1 ... [WHERE...];

## 2. 基本功能展示

### 2.3 DQL功能展示

- 查询所有数据库 SHOW DATABASES;
- 查询当前数据库所有表 SHOW TABLES;
- 描述表 DESC TABLE 表名;
- 查询表的所有记录 SELECT \* FROM 表名;
- 指定字段和where条件 SELECT 列1 列2 ... WHERE 筛选条件1 ...;

## 2. 基本功能展示

### 2.4 GUI界面

- GUI界面



## 3. 拓展功能展示

### 3.1 读取SQL脚本

- run 脚本路径

# 3. 拓展功能展示

## 3.2 复杂的SQL查询

- 多表 `SELECT * FROM table1 NATURAL JOIN table2 ...;`
- 多条件 `SELECT * FROM table WHERE condition1 ...;`
- 排序 `SELECT * FROM table ORDER BY field1 ...;`

## 3. 拓展功能展示

### 3.3 数据持久化/回滚/提交

- Commit
- Rollback

# 3. 拓展功能展示

## 3.4 完整性(约束条件)

- Primary Key
- Foreign Key
- Not Null
- Unique
- Default

# 3. 拓展功能展示

## 3.5 索引

- [无旋Treap](#)

## **3. 拓展功能展示**

### **3.6 用户权限管理**

## 3. 拓展功能展示

### 3.7 GUI点击修改


- GUI点击修改

# 4. 项目管理

## 4.1 Git&Github版本管理




- [Co1aSQL](#)






Search or jump to...


[Pull requests](#) [Issues](#) [Codespaces](#) [Marketplace](#) [Explore](#)


  


 [YXHXianYu / 2023-BJTU-DBMS-Project](#) Public

[Unpin](#) [Unwatch](#) 3 [Fork](#) 2 [Starred](#) 7


[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

 main

 1 branch


 0 tags


[Go to file](#) [Add file](#) [Code](#)

 **FooLiqi** feat: add logo to gui

ab49adb 1 hour ago 229 commits

cmd	feat: 增加了order by	10 hours ago
core	Merge branch 'main' of github.com:YXHXianYu/2023-BJTU-DBMS-Project	8 hours ago
file	fix(gui): create user then save user data	2 hours ago
gui	feat: add logo to gui	1 hour ago
.gitignore	fix: 同时支持windows和linux的文件夹删除	3 hours ago
5.15Todo.md	feat: 权限	3 days ago
README.md	feat: 运行Co1aSQL脚本	yesterday
sql test.md	fix: 修复了完整性约束的一些bug	20 hours ago

 README.md



## Co1aSQL

2023-BJTU-DBMS-Project


北京交通大学软件学院 2023年春季 实训课项目 数据库管理系统


### 1. 简介


#### 1.1 软件介绍


### About

Co1aSQL - DBMS

 [Readme](#)

 7 stars

 3 watching

 2 forks

### Releases

No releases published


[Create a new release](#)


### Packages


No packages published


[Publish your first package](#)

### Contributors 4

 **FooLiqi** FuLiqi

 YXHXianYu Xianhao Yu

 lovekdl lovekdl

 ZY-MC

# 4. 项目管理

## 4.2 代码量统计

### Summary

Date : 2023-05-18 22:31:13

Directory d:\Data\BJTU\BJTU4\DatabaseTraining\DBMS\2023-BJTU-DBMS-Project

Total : 64 files, 6426 codes, 491 comments, 1319 blanks, all 8236 lines

[Summary](#) / [Details](#) / [Diff Summary](#) / [Diff Details](#)

### Languages

language	files	code	comment	blank	total
C++	55	5,931	488	1,139	7,558
Markdown	8	490	0	180	670
PowerShell	1	5	3	0	8

# 4. 项目管理

## 4.3 成员贡献比例

- 俞贤皓: 26%
- 邓人嘉: 26%
- 付家齐: 26%
- 谷雅丰: 22%

**Thanks For Listening**