

软件学院

专业课程综合实训

实训项目一：简单DBMS实现

中期进度报告

作者：第七组

北京交通大学

2022年5月4日



目录

[一、 项目管理相关 3](#_Toc102598387)

[1. 任务安排以及跟踪 3](#_Toc102598388)

[1.1阶段任务安排及追踪 3](#_Toc102598389)

[1.2中期答辩具体安排及追踪 3](#_Toc102598390)

[2.小组个人完成工作的百分比 3](#_Toc102598391)

[2.1 管理平台百分比（图示注解） 3](#_Toc102598392)

[2.2 项目进度百分比（含文档、PPT制作与项目管理等内容） 3](#_Toc102598393)

[二、项目进度 3](#_Toc102598394)

[1. 具体已经完成的工作描述 3](#_Toc102598395)

[1.1基本命令解释层Interpreter 3](#_Toc102598396)

[1.2 API接口 4](#_Toc102598397)

[1.3 模式信息定义Catalog Manager 4](#_Toc102598398)

[1.4数据文件的创建与删除Record Manager 4](#_Toc102598399)

[2. 已完成工作占整个项目的预计百分比 4](#_Toc102598400)

# 项目管理相关

## 任务安排以及跟踪

### 1.1阶段任务安排及追踪

### 1.2中期答辩具体安排及追踪

## 2.小组个人完成工作的百分比

### 2.1 管理平台百分比（图示注解）

### 2.2 项目进度百分比（含文档、PPT制作与项目管理等内容）

总体有：各为25%

# 二、项目进度

## 1. 具体已经完成的工作描述

### 1.1基本命令解释层Interpreter

可以对调出的命令行上的命令command进行逐个字符串（string）的读取与命令解析，并已经可以连接到API端口进行相应的函数处理。

处理直接与用户交互，实现接收并解释用户输入的命令，检查命令的语法正确性和语义正确性，对正确的命令调用API层提供的函数执行并显示执行结果，对不正确的命令显示错误信息。

### 1.2 API接口

进行最基本的表的创建及表内字段创建函数接口、数据插入接口、基本查询接口

提供执行SQL命令语句的接口，供解释层Interpreter调用。该接口以解释层Interpreter解释命令行的初始命令生成的可被API识别的内部命令表示为输入，根据Catalog Manager提供的信息确定执行规则，并调用Record Manager和Catalog Manager提供的相应接口进行执行，最后返回执行结果给解释层模块。

### 1.3 模式信息定义Catalog Manager

负责管理数据库的所有模式信息，包括：

1）数据库中所有表的定义信息，包括表的名称、表中字段（列）数

2）表中每个字段的定义信息，现阶段为字段类型

### 1.4数据文件的创建与删除Record Manager

主要功能为实现数据文件的创建与删除（由表的定义与删除引起）、记录的插入、删除与查找操作，并对外提供相应的接口。

## 2. 已完成工作占整个项目的预计百分比

预计剩余的工作：

Select命令的完善、drop命令的完善、

现阶段已完成工作预计占比为80%（除开后续调试与检查工作）