|  |
| --- |
| 计算机科学与技术系 |
| 实习作业二 在线词典 |
| 萌娆词典 |
|  |
| **141220077 马娆** |
| **141220161 周心萌** |

|  |
| --- |
| [在此处键入文档的摘要。摘要通常是对文档内容的简短总结。在此处键入文档的摘要。摘要通常是对文档内容的简短总结。] |

# 引言

## 背景

## 性能

## 运行环境

## 功能模块

# 需求分析

* 实现一个在线搜索单词释义的网络词典
* 对单词进行点赞，释义显示顺序为点赞数的顺序
* 实现用户的注册和登录
* 用户登录后能够将单词生成单词卡，并能够收发消息
* 查看在线用户

# 系统简介

# 系统设计

## 客户端

## 服务器端

服务器端主要实现了网络搜索、连接数据库并能够根据用户的各种请求对用户进行实时反馈的功能。

针对一个客户端处理

返回爬取

设置url

返回释义

传递单词

返回数据库内容

请求数据库内容

ResquestData请求

回复请求数据

ResponseData反馈

服务器

server.java

数据库MyData.java

客户端

处理客户端

HandleAClient.java

设置返回类型及数据

单词搜索search.java

网络

Request

Response

Request

Response

客户端

客户端

# 数据库模型设计

## 数据库dictdata

### 系统存储的数据库

* 热搜 -hotSearch
* 用户 -dictuser
* 每日一句 -article
* 点赞 -wordup
* 消息 -message

### 用户数据库

* 对每一个用户生成一个单词本，用于存储用户的单词

### ER图

server

hotsearch

word

count

article

context

dictuser

username

password

state

user

word

mean

message

sender

receiver

message

wordup

baidu

word

bing

youdao

# 功能的实现

## 单词搜索模块

### 网络搜索-search.java

* 使用java提供的Jsoup包，实现对百度、有道、必应词典的静态爬取。
* 首先根据用户所给的url，使用Jsoup.connect(url).get()方法获得网页的所有document。
* 其次观察网页源码中单词释义的所在位置和所在元素，通过document所提供的select方法选择包含有单词释义的元素。
* 获取元素中的string内容并根据源码格式进行拆分，得到搜索内容
* HandleAClient从数据库中获取单词的点赞信息，并根据三个词典的点赞信息排序

### 点赞&热搜-addThumb&addSearch

* 如果用户对其进行点赞，通过addThumb方法将点赞信息存入数据库
* 搜索时通过addSearch将数据库中的单词搜索数目++

### 单词本-addwordBook

* 查看数据库中是否有属于该用户的表
* 如果没有则新建表名为用户名的表并将单词和单词释义加入表中
* 否则，直接加入用户表

## 首页信息展示模块

### 热搜-getSearch

* 通过getSearch方法可以获得热搜的前十名

### 每日一句-getEveryday

* 通过getEveryday方法，随机获得article表中的语句

## 动态模块

### 接收单词卡-getMessage

* 通过getMessage方法，取得message表中receiver为用户名的所有消息

### 获得在线用户-getOnline

* getOnline方法，取得所有用户名和用户状态
* 如果用户状态为1，在用户名前加入online表示该用户在线
* 如果用户状态为0，在用户名钱加入notOnline表示该用户离线

## 单词卡模块

### 发送单词卡-sendMessage

* 通过sendMessage向数据库的message表中存储收件人、发件人和消息内容

## 登录注册模块

### 登录-IfUser

* IfUser选择数据库的dictuser表中与用户名密码所匹配的用户信息
* 如果dictuser中没有该用户的信息，返回”User not exists”,表示用户不存在或密码不匹配
* 如果dictuser中该用户状态为1，返回”Do not login repeatedly”,表示用户已登录
* 否则，返回“login successfully”，表示登录成功

### 注册-addUser

* 如果数据库中已经存在该用户，返回false表示用户已存在
* 否则，返回true表示注册成功

## 生词本模块

### 展示单词本-getwordBook

* getwordBook选择数据库中属于该用户的表，返回表中所有的单词和释义

# 问题及解决方案

# 项目分工

* 马娆 ：客户端界面交互、生成图片实现
* 周心萌 ：服务端数据库交互、网络爬虫搜索实现

# 参考文献

[1]. http://blog.csdn.net/jbfsdzpp/article/details/42885171

[2]. http://blog.csdn.net/bailyzheng/article/details/8638227

[3]. http://blog.csdn.net/lovesummerforever/article/details/8813343

[4].