

# 基于JavaWeb银雁金融实习生业务 学习管理系统v1.2

LMS

## 修订记录

日期	说明
2020.02.18	初稿
2020.02.19	添加了用户信息表
2020.02.20	添加了一些基本时序图
2020.02.21	添加了文档记录表、文档学习记录表

## 1. 需求分析

### 1.1. 用户模块

#### 1.1.1. 登录注册

- 登录
- 注册
- 修改密码

#### 1.1.2. 银行知识学习（文档）

- 每个标题左边有个图片，标题下面有个小标签显示已学习人数
- 记录浏览文档的时间
- 弹窗提示学习完成

#### 1.1.3. 业务办理学习（视频）

- 每个标题左边有个图片，标题下面有个小标签显示已学习人数
- 视频不能快进
- 弹窗提示学习完成

#### 1.1.4. 在线考核

- 十道选择题
- 80分及格
- 试卷形式

#### 1.1.5. 学习进度管理

- 查看已学习，未学习或未完成

### 1.2. 管理员模块

#### 1.2.1. 登录注册

- 登录
- 注册
- 修改密码

#### 1.2.2. 银行知识学习（文档）

- 添加知识学习
- 删除知识学习

#### 1.2.3. 业务办理学习（视频）

- 添加视频
- 删除视频

#### 1.2.4. 成员管理

- 查看成员人数
- 查看成员学习状态，已学习的课程
- 删除成员
- 查看考核分数

#### 1.2.5. 考核管理

- 发布试题
- 删除试题

## 2. 功能详细设计

## 2.1. 协议规范

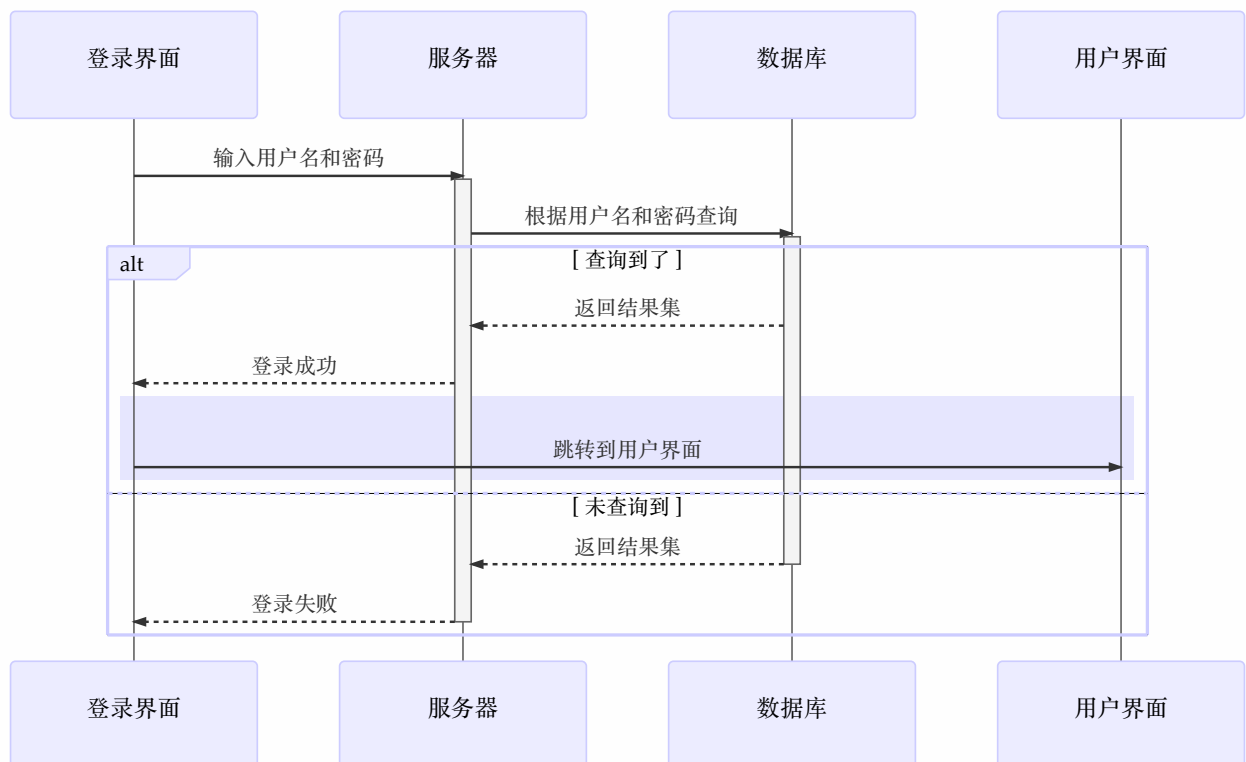
### 2.1.1. 前后端通信规范

Json格式:

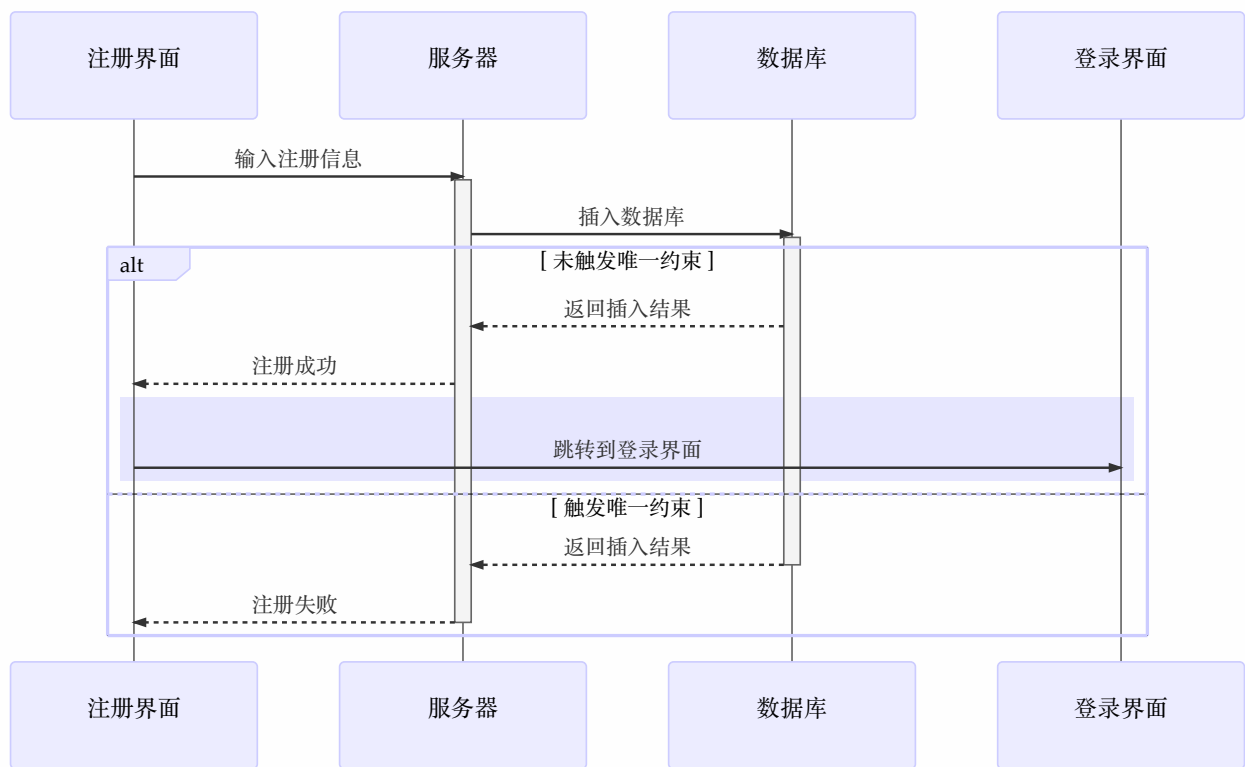
```
1 {  
2   msg:"", //携带消息  
3   data:"", //携带数据  
4   status:"", //此次请求自定义码  
5 }
```

## 2.2. 用户模块

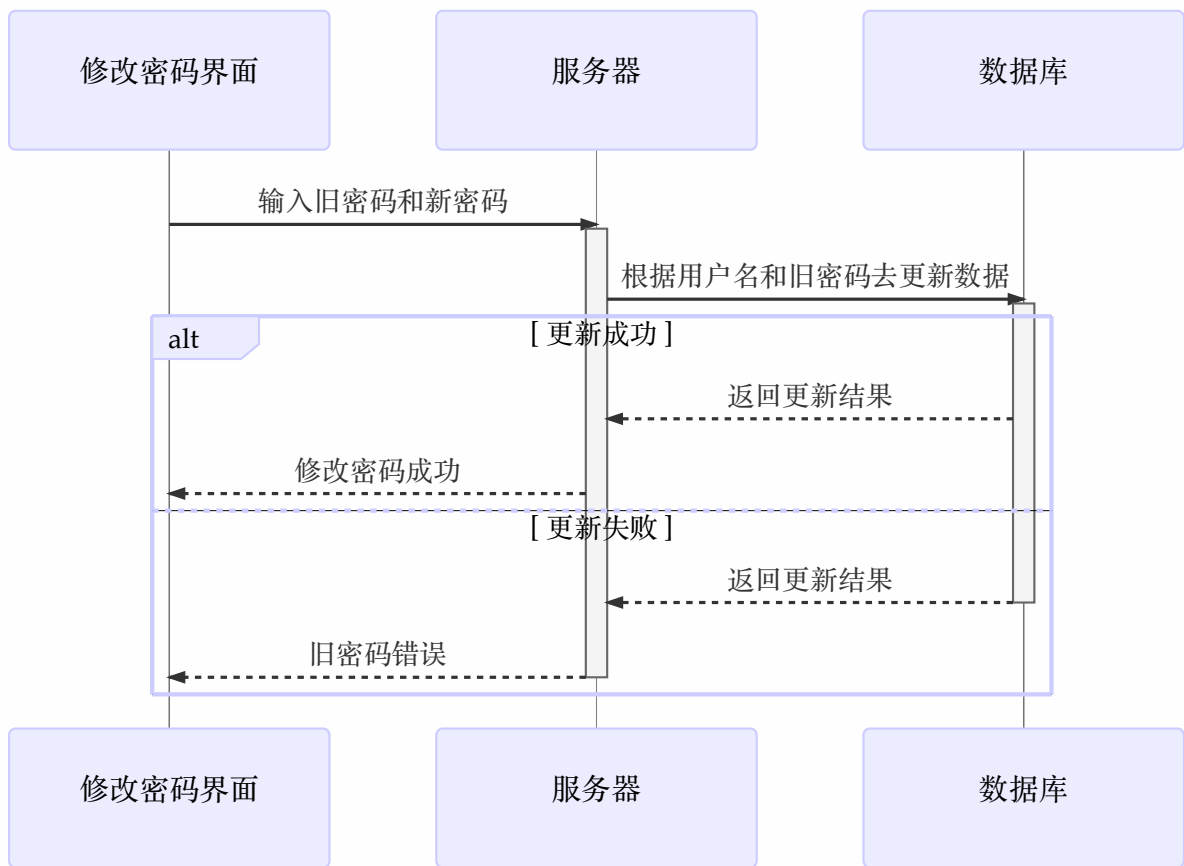
### 2.2.1. 登录



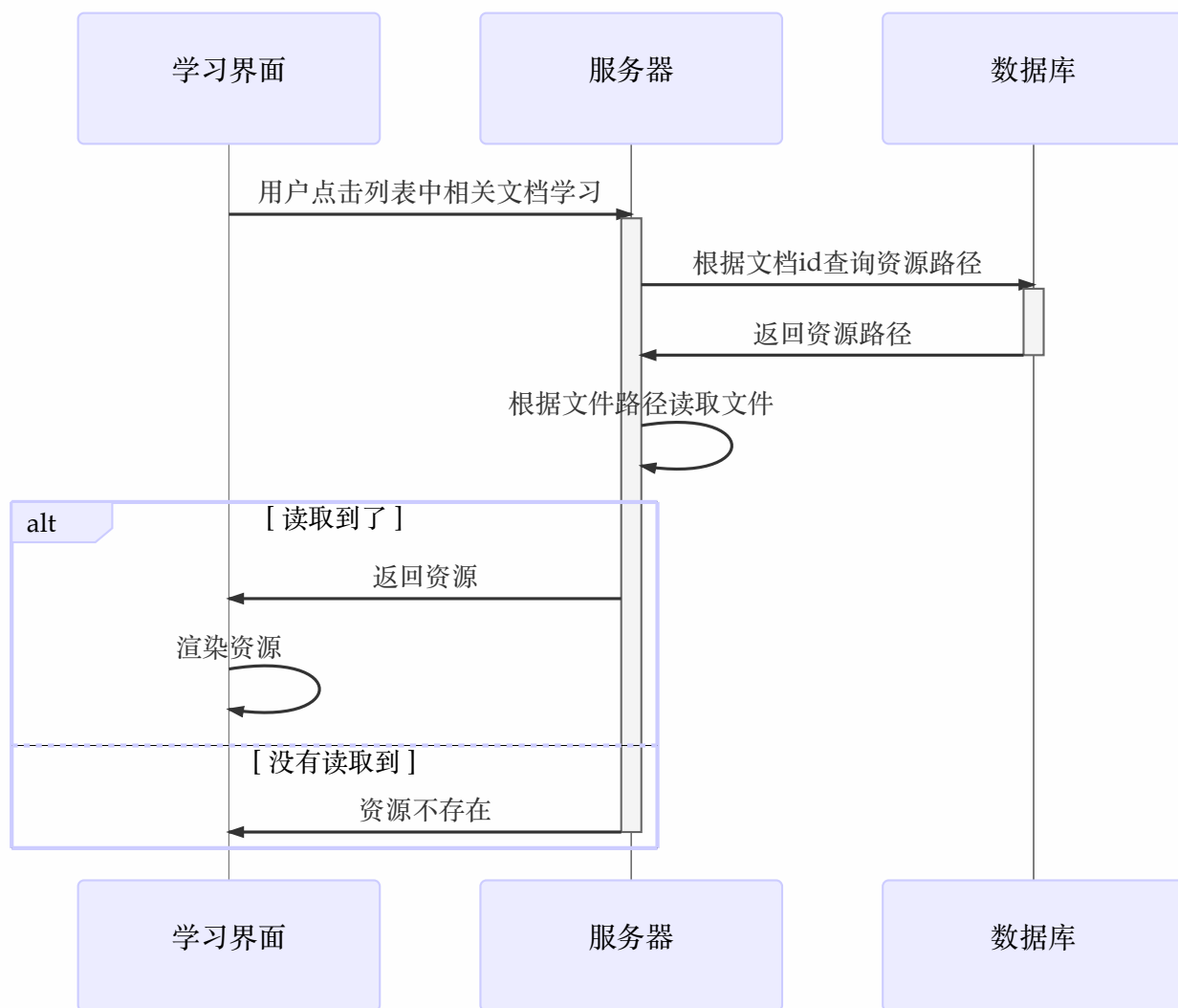
### 2.2.2. 注册



### 2.2.3. 修改密码



### 2.3. 银行知识学习（文档）



### 3. 数据库设计

#### 3.1. 用户和管理员表 (user\_info)

名称	键名	类型	大小	备注
表记录编号	uuid	bigint		主键
用户名	username	varchar	20	唯一
密码	password	varchar	16	非空、md5加密
手机号码	phonenum	varchar	11	唯一、非空
创建时间	createtime	timestamp		默认数据库时间
更新时间	updatetime	timestamp		更新操作会设置为数据库时间

### 3.2. 学习文档表 (doc\_list)

名称	键名	类型	大小	备注
表记录号	dlid	bigint		自增主键
文档名	name	varchar	16	非空
存储位置	path	varchar		非空
文档上传人	uuid	bigint		外键
文档学习时长	duration	int		非空
创建时间	createtime	timestamp		默认数据库时间
更新时间	updatetime	timestamp		更新操作会设置为数据库时间

### 3.3. 文档学习记录表 (learn\_record)

名称	键名	类型	大小	备注
表记录号	lrid	bigint		主键自增
文档表记录号	dlid	bigint		外键、非空、同步删除、联合唯一
学习人	uuid	bigint		外键、非空、同步删除、联合唯一
学习时长	duration	int		非空、默认0
创建时间	createtime	timestamp		默认数据库时间
更新时间	updatetime	timestamp		更新操作会设置为数据库时间

## 4. 接口说明

### 4.1. 4.1 用户接口

#### 4.1.1. 登录接口

#### 4.1.2. 注册接口

### 4.1.3. 学习记录查询接口