# 诊所管理系统项目计划v1.1

## 项目目标（周期6次课）：

1. 完全掌握诊所管理系统的所有业务，能在面试过程中讲述项目的业务
2. **完成新开就诊功能**及相关模块（相关模块只做查询的api接口和文档）
3. 多模块分布式项目，多数据库（每个模块一个数据库，推荐同时使用mysql和oracle）
4. 新开就诊模块通过http调用其他项目模块的功能接口获取数据
5. 前后端分离开发，页面技术可以任选，推荐layui、easyui、vue、bootstrap
6. 技术和业务都在项目中得到锻炼和实践

## 技术目标

1. 使用power designer设计数据库模型
2. spring security实现安全控制
3. Oauth2完成第三方账号登录
4. 基于oauth2 Sso单点登录
5. Swagger生成文档
6. 严格使用junit进行单元测试
7. **使用git管理项目版本（要求上传项目到github或码云，并掌握git常用命令）**
8. 熟悉加密解密的基本原理
9. 使用redis缓存热点数据
10. 使用rabbitmq处理消息
11. 使用乐观锁控制并发访问同一数据
12. 使用httpclient调用api
13. 使用jmeter进行高并发测试
14. 使用poi导出报表
15. 使用spring batch导入数据
16. 使用支付宝支付
17. 使用微信支付
18. 使用linux部署项目
19. 使用nginx部署项目

## 课程安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 上课内容 | 第一个半天 | 第二个半天 | 第三个半天 |
| 1 | 1. 项目背景、架构介绍 2. 数据库设计 3. Httpclient 4. 第三方登录原理 5. 多模块项目搭建 6. 公用模块编写 7. 上传项目到github 8. **码云登录演示** 9. **Github登录演示** 10. **Qq登录流程** 11. **微信登录流程** | 1. 码云账号注册，创建web应用 2. 使用码云账号登录自己的项目 | 1、github账号注册，创建web应用2、  使用github账号登录自己的项目 | Spring security与Oauth2 认证服务器和资源服务器集成 |
| 2 | 1. **Oauth2 授权服务器搭建** 2. **Oauth2 资源服务器搭建** 3. **Spring security和oauth2集成** 4. **客户端使用授权服务器上的账号登录** 5. **客户端调用资源服务器的api** 6. **处方模板接口设计** 7. **Junit单元测试** | 1、Oauth2 授权服务器搭建  2、Oauth2 资源服务器搭建  3、Spring security和oauth2集成  4、客户端使用授权服务器上的账号登录  5、客户端调用资源服务器的api  6、处方模板接口设计  Junit单元测试 | 1、Oauth2 授权服务器搭建  2、Oauth2 资源服务器搭建  3、Spring security和oauth2集成  4、客户端使用授权服务器上的账号登录  5、客户端调用资源服务器的api  6、处方模板接口设计  Junit单元测试 | 整理qq登录文档、  整理微信登录文档  员工查询接口设计  Swagger接口测试  单元测试 |
| 3 | 1. sso单点登录实现 2. 通过httpclient调用接口   3、上传项目到github   1. RSA非对称加密解密 2. Bcrpt对称密码加密原理   5、Jwt 管理token  6、药品信息导入接口  7、药品信息查询接口  Redis缓存热点数据 | 1. sso单点登录实现   Jwt 管理token  药品信息导入接口  药品信息查询接口  Junit单元测试 | 1. sso单点登录实现   Jwt 管理token  药品信息导入接口  药品信息查询接口  Junit单元测试 | 1. sso单点登录实现   Jwt 管理token  员工查询接口设计  Swagger接口测试 |
| 4 | Poi导入数据  Spring batch导入数据  入库管理  Rabbitmq保存异常数据  Git基本操作 | Poi导入数据  Spring batch导入数据  入库管理  Junit单元测试 | Poi导入数据  Spring batch导入数据  入库管理  Junit单元测试 | 入库管理  Swagger接口测试 |
| 5 | 新开就诊  httpclient调用员工接口  httpclient调用处方接口  httpclient调用药品接口  乐观锁处理药品库存  打印处方（poi文件导出） | 新开就诊  httpclient调用员工接口  httpclient调用处方接口  httpclient调用药品接口  Junit单元测试 | 新开就诊  httpclient调用员工接口  httpclient调用处方接口  httpclient调用药品接口  Junit单元测试 | Swagger接口测试 |
| 6 | Jmeter并发测试  分布式部署到linux  Nginx反向代理 | Jmeter并发测试  分布式部署到linux  Nginx反向代理 | Jmeter并发测试  分布式部署到linux  Nginx反向代理 | Jmeter并发测试  分布式部署到linux  Nginx反向代理 |