



骨干考核系统

项目计划书

团队：路人甲 汇报时间：2018-11-21

软通动力技术服务有限公司

目录

概述：项目概述..... 3

1 系统功能..... 3

 1.1 基本信息管理3

 1.2 培养计划管理3

 1.3 打分管理3

 1.4 评价管理3

 1.5 出入骨干池管理3

 1.6 批量信息录入4

 1.7 骨干明细查看4

 1.8 权限管理4

2 系统规划..... 4

 2.1 技术方案及系统分析4

 2.1.1 系统层次架构 5

 2.1.2 系统技术选型 5

 2.1.3 系统功能架构 10

 2.1.4 系统数据库设计与实现 10

 2.2 系统部署10

 2.2.1 运行环境 10

 2.2.2 系统网络拓扑 10

3 研发团队主要成员介绍..... 11

4 项目实施计划..... 11

概述：项目概述

项目名称：骨干考核系统

项目背景：主要目标是对项目成员的信息管理

1 系统功能

1.1 基本信息管理

学员基本信息，学员学分情况等基本信息管理管理。

1.2 培养计划管理

实现培养计划，分值等所有加分减分项目管理。

1.3 打分管管理

实现学员每项考核具体打分，分值作为是否骨干主要依据。

1.4 评价管理

实现导师、HEAD、客户等关键角色对学员评价。

1.5 出入骨干池管理

更新最终学员是否成为骨干。

1.6 批量信息录入

实现骨干相关信息的批量录入，提高使用者工作效率。

1.7 骨干明细查看

可按照不同维度查看骨干数量、分布及详情。

1.8 权限管理

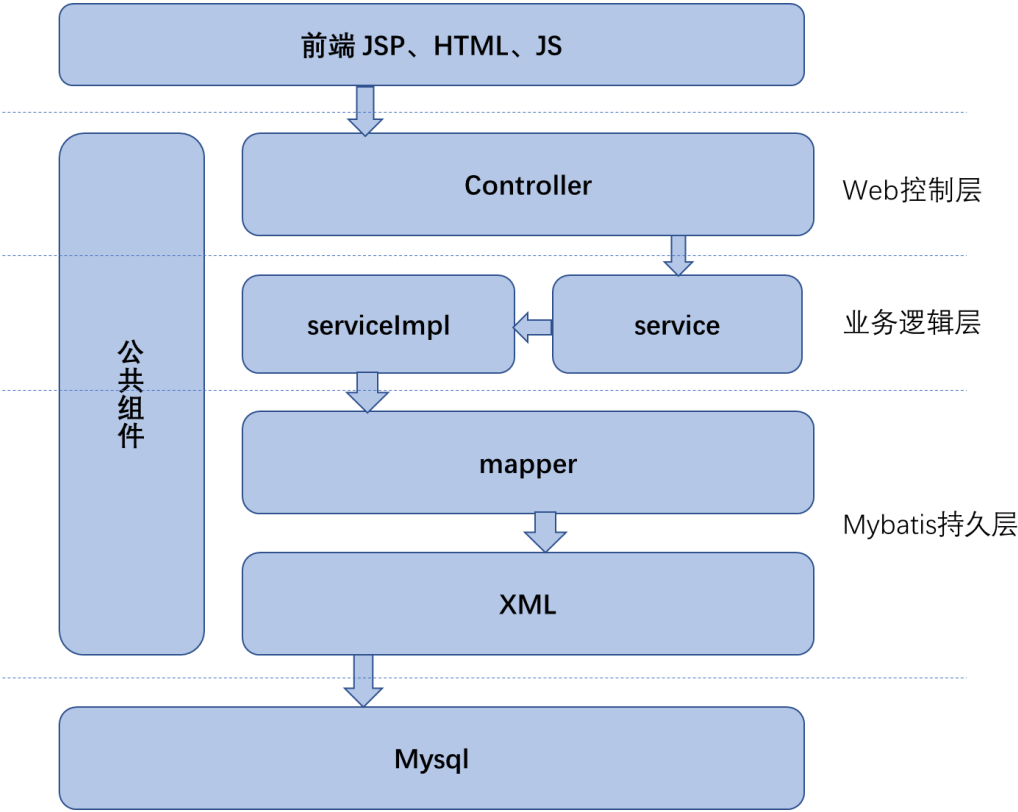
系统区分管理员，信息录入员和普通用户三种权限

2 系统规划

2.1 技术方案及系统分析

系统采用前后端分离模式开发，后台使用 spring boot + mybatis +SQLServer 实现 restful 接口，前台使用 VUE + elementUi 框架。

2.1.1 系统层次架构



2.1.2 系统技术选型

2.2.2.2 前台框架技术细节

综合考虑，项目场景、团队技能、以及开发周期情况，进行前端技术选型：

技术	名称	版本
Vue	基础框架	2.0
Element UI	组件库	2.4.10

A、VUE 代码目录结构

一个 vue-cli 的项目结构如下，其中 src 文件夹是需要掌握的，所以本文也重点讲解其中的文件，至于其他相关文件，了解一下即可。



B、Element UI : 完整的组件列表

Radio 单选框

Checkbox 多选框

Input 输入框

InputNumber 计数器

Select 选择器

Cascader 级联选择器

Switch 开关

Slider 滑块

TimePicker 时间选择器

DatePicker 日期选择器

DateTimePicker 日期时间选择器

Upload 上传

Rate 评分

2.2.2.1 后台框架技术细节

综合考虑,项目场景、团队技能、以及开发周期情况,进行后台技术选型:

技术	名称	版本
----	----	----

jdk	Java 开发环境	8u144 (64 位)
spring boot	基础框架	2.0.6
MyBatis	ORM 框架	1.1.1
PageHelper	MyBatis 物理分页插件	5.1.2
Apache shiro	安全框架	1.4.0
Druid	数据库连接池	2.0
Swagger2	接口测试框架	2.0
Quartz	作业调度框架	2.1.1
Maven	项目构建管理	4.0.0
mysql	数据库	5.6

A、JDK

java8 , 性能、稳定、内存优化

B、Springboot

- 遵循 “习惯优于配置” 的原则，使用 Spring Boot 只需要很少的配置，大部分的时候我们直接使用默认的配置即可；
- 项目快速搭建，可以无需配置的自动整合第三方的框架；
- 可以完全不使用 XML 配置文件，只需要自动配置和 Java Config；
- 内嵌 Servlet 容器，降低了对环境的要求，可以使用命令直接执行项目，应用可用jar包执行：java -jar；

- 提供了 starter POM, 能够非常方便的进行包管理, 很大程度上减少了 jar hell 或者 dependency hell ;
- 运行中应用状态的监控 ;
- 对主流开发框架的无配置集成 ;
- 可极大地提高开发、部署效率 ;

C、ORM 选型 (MyBatis)

- 不屏蔽 SQL ,意味着可以更精确地定位 sql 语句 , 可以对其进行优化和改造 , 这有利于互联网系统性能的提高 , 符合互联网需要性能优化的特点。
- 提供强大、灵活的映射机制 , 方便 java 开发者使用。提供动态的 sql 的功能 , 允许我们根据不同条件组装 sql , 这个功能远比其他工具或 java 编码的可读性和可维护性高的多 , 满足各种应用系统的同时也满足了需求经常变化的互联网应用的要求。
- 在 mybatis 中 , 提供使用了 Mapper 接口编程 , 只要一个接口和一个 XML 就能创建映射器 , 进一步简化我们的工作 , 使得很多框架 API 在 mybatis 中消失 , 开发者更集中于业务逻辑。

D、权限管理选型 (shiro)

Shiro 是一个强大而灵活的开源安全框架 , 能够非常清晰的处理认证、授权、管理会话以及密码加密。如下是它所具有的特点 :

- 易于理解的 Java Security API ;

- 简单的身份认证（登录），支持多种数据源（LDAP，JDBC，Kerberos，ActiveDirectory 等）；
- 对角色的简单的签权（访问控制），支持细粒度的签权；
- 支持一级缓存，以提升应用程序的性能；
- 内置的基于 POJO 企业会话管理，适用于 Web 以及非 Web 的环境；
- 异构客户端会话访问；
- 非常简单的加密 API；
- 不跟任何的框架或者容器捆绑，可以独立运行。

E、代码目录结构

```
PMIT_bakstage
├──common 公共模块
│   ├──web 自定义公共组件
│   ├──exception 自定义异常状态
│   ├──constant 自定义常量
│   └──Util 自定义工具类
├──framework 框架配置
│   ├──druid 数据库连接池
│   ├──shiro apache shiro权限管理框架
│   └──swagger API管理
├──project 系统业务
│   ├──rest API接口模块
│   └──
├──system 权限管理
│   ├──dept 部门管理
│   ├──menu 菜单管理
│   ├──user 用户管理
│   ├──role 角色管理
│   └──dict 字典管理
├──resources
│   ├──doc 相关文档
│   ├──mapper mybatis的xml文件
│   └──sql 数据库脚本
```

2.1.3 系统功能架构

2.1.4 系统数据库设计与实现

2.2 系统部署

2.2.1 运行环境

客户端

操作系统：Windows XP 以上

浏览器：Microsoft Internet Explore 8.0 以上

服务器端

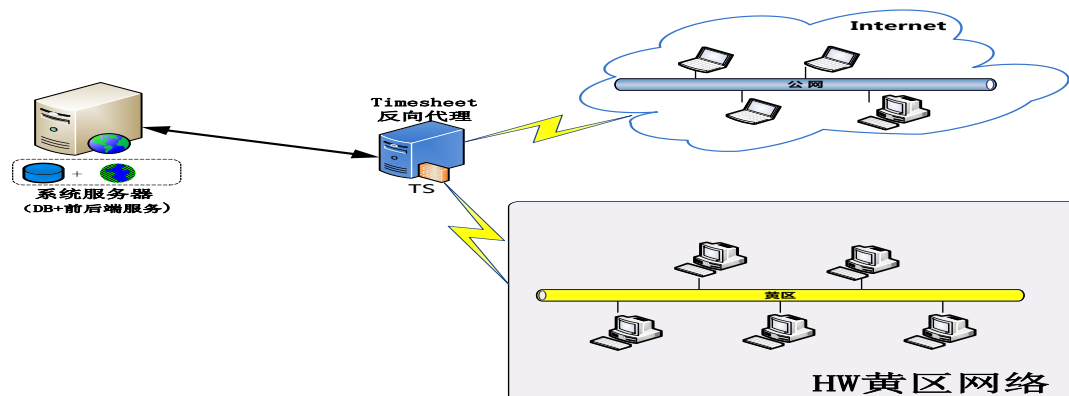
操作系统：Windows 7

数据库：MySQL 5.6

Web 服务：apache-tomcat-7.0.55

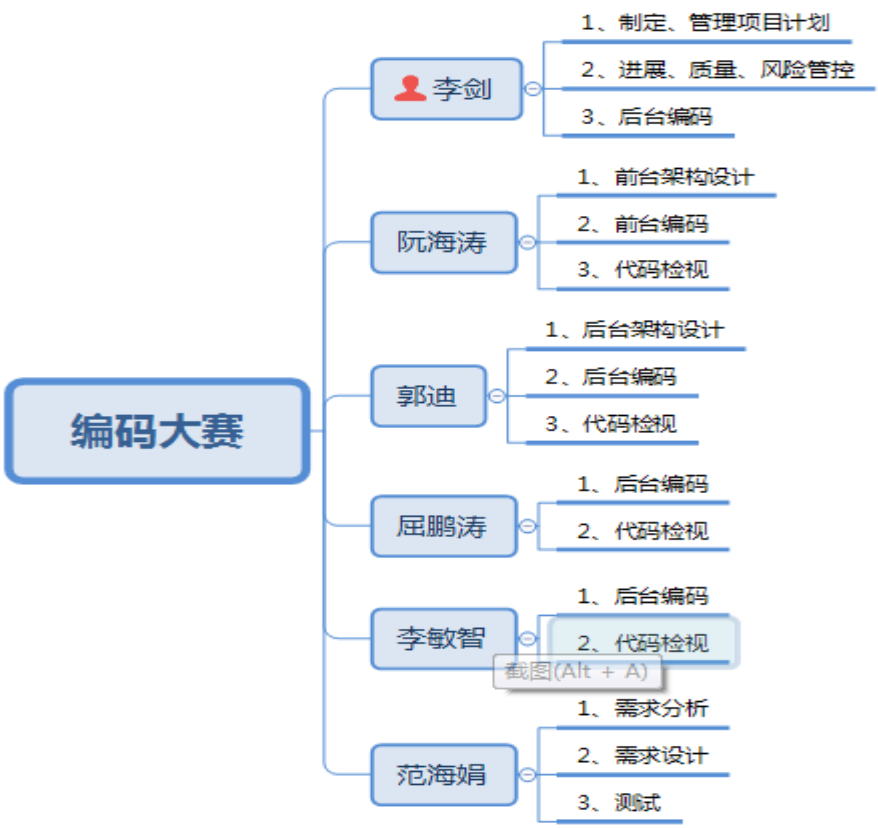
jre：jre-8u144-windows-x64

2.2.2 系统网络拓扑



可通过 timesheet 申请反向代理，实现黄区网络访问。

3 研发团队主要成员介绍



4 项目实施计划

序号	阶段	描述	开始日期	结束日期
1	需求分析	根据调研结果确定项目需求，输出需求文档及规格文档	2018-11-16	2018-11-22
2	架构设计	进行架构设计，确定系统架构框架、内部/外部接口；物料准备	2018-11-22	2018-11-23

3	原型设计	实现系统的原型及基本功能	2018-11-22	2018-11-23
4	迭代开发	详细设计、编码、单元测试、UI	2018-11-27	2018-11-30
5	内部测试	内部联调	2018-12-1	2018-12-7
6	Showcase	最终问题收编，结果展示	2018-12-8	2018-12-12
总计				

Ps：附图

一	二	三	四	五	六	日
12	13	14	15	16 开工会	17	18
19	20	11月21日 团队初审	22 需求分析 完成	23	24 原型设计 完成	25
26	27	28	29	30 一转	12月1日	2
3	4	12月5日 团队中审	6	7 二转	8	9
10	11	12月12日 团队成果现场	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30