**武汉工商学院毕业论文(设计)**

**学院： 信息工程学院**

**专业：计算机科学与技术 年级： 2016级**

**学生： 方延 学号： 16410119**

**指导教师： 伍保红 职称: 讲师**

**题目: 基于SSM框架的招聘网站的设计与实现**

**2019年5月18日**

**武汉工商学院**

**本科毕业论文（设计）原创性声明**

本人郑重声明：所呈交的论文是本人在导师的指导下独立进行研究所取得的研究成果。除了文中特别加以标注引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写的成果作品。本人完全意识到本声明的法律后果由本人承担。

作者签名：

年 月 日

基于SSM框架的招聘网站的设计与实现

### 摘 要

自从互联网被提及，互联网发展之迅猛无不让世人感叹。之所以互联网能发展如此迅速，得益于互联网有着高效率，高精准度，实施便捷的特点。互联网作为信息的载体，有着极大的信息传播的效率和信息传播的靶向性，而且不受地域，时空的限制。所以通过网络来招聘人才能够采得其优点，这是本次招聘网站设计的初衷。

本论文主要介绍关于招聘网站的一些功能设计和实现细节。从选题，确认题目到系统的需求分析的编写，系统依赖的数据库的构建和数据表的创建，以及后面的系统相关功能的设计和实现。本系统用户端主要实现了用户分类浏览招聘信息，用户上传头像，用户投简，以及收藏职位信息等主要功能。企业端主要实现了公司发布招聘信息，公司下载用户简历查看，公司选择投简人员去留等主要功能。

本系统主要使用IDEA作为开发工具，前端主要采用bootstrap框架搭建完成，并且使用了js完成页面特效的实现。系统后端主要采用SSM框架搭建，并且使用ajax交互数据。数据库采用的是MySQL5.5版本。

### **关键词**：招聘网站；简历；投简

Design and implementation of recruitment website based on SSM framework

### Abstract

Since the Internet was mentioned, the rapid development of the Internet has made the world sigh. The reason why the Internet can develop so fast is that it has the characteristics of high efficiency, high accuracy and convenient implementation. As the carrier of information, Internet has great efficiency and target of information dissemination, and is not limited by region and time. So through the network to recruit talents can take advantage of its advantages, which is the original intention of the recruitment website design.

This paper mainly introduces some functional design and implementation details of recruitment website. From topic selection, topic confirmation to the compilation of system requirement analysis, the construction of database and data table on which the system depends, and the design and implementation of relevant system functions. The user side of the system mainly realizes the functions of browsing recruitment information by category, uploading the user's Avatar, submitting the user's profile, and collecting the position information. The enterprise side mainly realizes the main functions of the company, such as releasing recruitment information, downloading user resumes, and selecting personnel to stay.

This system mainly uses idea as the development tool, the front-end mainly uses bootstrap framework to build, and uses JS to complete the implementation of page effects. The back end of the system is mainly constructed by SSM framework, and uses Ajax to interact data. MySQL 5.5 is adopted as the database.

### Keywords: recruitment website; resume; profile

### 绪论

#### 选题背景

进入21世纪后，互联网得到了高速的发展。越来越多的行业被互联网所替代，人们日常生活中方方面面都依赖于互联网。通过近几年不断的完善和不停的发展，互联网的优势不仅仅有利于个人，甚至一个公司，毫不夸张的说互联网推动了整个人类社会文明的进步。互联网有着高效率，搞精准度，实施便捷的特点，作为信息的载体，有着极大的信息传播的效率和信息传播的靶向性，而且不受地域，时空的限制。以前传统的行业通过互联网省去了大量的人力物力甚至财力。例如以前人们找工作都是依托于当地政府在固定地点举办招聘会，限制条件很多，阻塞了人才选拔的道路，如今越来越多的人通过互联网去寻找适合自己的工作。

#### 选题目的

我国是个人口大国，人才市场广泛，而在以前互联网不普及的时候，每年有很多对工作有需求的人只能把眼光受限于当地的人才市场。人才市场通常由当地政府牵头当地的一些企业公司来线下招聘，所以对于找工作的人们来说有着很多的不便。比如当地的企业公司并不多，招聘的岗位那就更少了，就会导致很多人空有一身的本领却毫无地方施展，还有可能当地的人才需求量不是很大，从而导致很多人难以找到工作等等。所以开发出一套能基于互联网的线上招聘平台就显得尤为重要。对于找工作的人们来说无疑不是一大好处，它解决了线下招聘存在的诸多问题，让求职人员作在家就能够直接浏览各个地方的公司所需要招聘的岗位，以及根据自己的需要筛选适合自己的岗位。

#### 选题意义

线上招聘平台弥补了 线下招聘的不足，扩展了求职人员的视野范围，这是招聘网站的优势其一。而且通过在专门的招聘平台发布招聘信息，能够得到有效的监管，杜绝广告信息良莠不齐，让用户受到诈骗的风险。这是从用户的角度去讲，对用户个人信息财产安全的一种保障。而且通过平台散布招聘信息对于企业公司来说也是一种低成本的办法。省去了企业办理招聘展台的费用以及时间成本。而且网上招聘平台对于求职者的优势是巨大的：一是网络招聘信息量大，在网络上招聘的企业比较多，职位信息量大，成功率会比较高；二是方便快捷成本低，可以直接通过平台搜索相关职位信息，符合条件就能直接投递，不用来回奔波招聘会现场。这是招聘平台优势其二。基于互联网的招聘平台的使用极大的方便了求职人员。

### 可行性分析

#### 技术可行性分析

招聘网站系统使用SSM框架作为后端框架，前端页面从搭建主要采用bootstrap框架。数据库使用MySQL。

招聘网站系统采用技术主要包含以下几种特点：

（1）SSM：通过Spring的特性，将对象之间的依赖关系交给了Spring控制，对重复模块进行集中，实现事务，日志，权限的控制，使用了MVC设计思想的轻量级web框架，对web层进行解耦，使我们开发更简洁。数据库的操作(sql)采用xml文件配置，解除了sql和代码的耦合 提供映射标签，支持对象和和数据库orm字段关系的映射，支持对象关系映射标签，支持对象关系的组建  提供了xml标签，支持动态的sql。

（2）MySQL:性能卓越、服务稳定，体积小，安装方便。

（3）bootstrap:提供了一套响应式、移动设备优先的流式栅格系统。栅格系统极大方面了前天页面的布局，还提供了实用性很强的组件，包括：导航，标签，工具条，按钮等供开发者使用。

综上所述，便是此次招聘网站大体采用的技术，能使开发过程中更加灵活以及便捷，提高整个系统的运行性能。

#### 操作可行性分析

主页面左侧有所有职位菜单，用户想了解某种职位，只需要鼠标触碰便会弹出一个详细岗位分类展示页面，用户点击想查看的职位跳转到信息浏览界面。在此界面用户可以根据分类浏览不同薪资待遇，不同地点，不同工作经验，不同学历门槛的岗位。点击任意想查看的岗位跳转详情页。详情页会介绍此工作需求和其公司的详细介绍，用户可以在此页面投简历。用户个人管理界面和公司管理界面采用左侧菜单栏，右侧展示信息的界面设计。点击左侧对应的菜单，右侧弹出对应的信息。将多个页面功能融入到一个页面内进行展示，让用户使用起来更加的方便，提高使用的效率。

#### 经济可行性分析

此招聘网站项目是一个开源项目，编写本次系统所使用的开发工具都是开源的，不需要开发人员去支付使用费用。项目中还有广告展示区域，能为开发人员带来额外的收益。

### 系统需求分析

#### 系统功能概述

招聘网站系统主要大致分为两个版块，一个是用户端，另外一个是企业端。用户端主要包括职位搜索、个人信息管理、用户投简、用户收藏、用户投简情况查看。职位搜索包括多条件查询和普通查询。用户可以根据自己想要浏览的职位添加条件进行筛选，可以选择浏览不同地点，不同薪资等级，不同工作经验，不同学历要求的工作岗位；个人信息管理包括用户头像的替换，密码的修改等一些个人信息的修改，如性别，电话号码，邮箱地址，平台注册账号不可修改；用户投简在用户浏览工作详情页可以选择向该岗位投简，检测当前用户未登录或者简历在待处理状态下用户不能进行投简操作，用户点击投简可以选择本地的简历文档上传到服务器中；用户收藏功能当查看职位详细介绍页面的时候点击收藏可以添加收藏，用户可以在自己管理页面查看收藏的工作职位，提高用户的体验感；同样在用户管理系统可以查看投简情况，是否是待处理状态，还是被拒绝亦或者是通过。企业端仅提供给企业登录查看，主要包括公司信息管理、招聘信息发布、管理投简人员、查看简历通过人员、管理发布招聘岗位。公司信息管理包括公司头像的替换，公司负责招聘人员名称替换，公司邮箱地址以及联系电话的替换，安全起见，公司名称账号一经注册不可更改；点击发布招聘信息菜单栏，弹出对应的信息编辑区域，填写招聘条件以及关于该工作和本公司的详细介绍可以发发布招聘信息；公司可以查看发布的各个工作的招聘求职者投的简历，点击查看简历即可下载对应的求职者的简历，然后再确定是否通过该人员或者淘汰该人员；通过的人员能在通过点击查看通过人员菜单栏后查看，还有后期的移除人员；管理发布招聘信息，当公司不再需要这个岗位的人继续投简的时候，公司可以选择将这条招聘信息给删除。系统功能模块图如图3-1所示：



图3-1 系统功能模块图

#### 功能需求

##### 用户端功能需求

（1）多条件查询：在招聘信息展示界面，用户根据不同条件下拉菜单栏选择对应的条件筛选，可以将招聘信息按照工作地点，薪资，工作经验以及学历要求四个条件进行筛选。如果用户未选择条件，系统默认不限条件搜索。多条件查询用例图如图3-2所示。



图3-2 多条件查询用例图

（2）普通查询：用户输入关于职位的关键字，页面展示相关的职位。如用例图3-3所示：



图3-3 普通查询用例图

（3）上传用户头像：用户在自己的个人管理页面内选择头像，会打开本地资源管理器，点击一张图片会展示在对应头像区域，点击提交用户变更换了头像，导航栏的头像也会自动替换成新的头像。如用例图3-4所示：



图3-4上传用户头像用例图

（4）修改密码等信息：用户在对应位置输入新的信息进行替换，修改密码需要输入两次，如果两次密码输入不一致，便会要求重新输入密码。确定好后提交，页面便会展示新的信息。如用例图3-5所示：



图3-5修改密码等信息用例图

（5）用户投简：在工作详情页面，用户点击投简按钮，此时如果用户没有登录平台账号，弹出提示框，提示用户需要登录才能投简。用户登录后，点击投简按钮，弹出选择文件窗口，用户点击其中的选择文件，便可以将本地的文件选中，确认便会将简历提交上去，公司端对应的也会接收到用户的简历。如图3-6用例图所示：



图3-6用户投简用例图

（6）用户收藏:点击要查看的岗位，会进入该岗位详情页面，页面有对应的收藏按钮。用户点击该收藏按钮，，如果用户此时没有登录，便会提示用户登录。收藏功能必须要在用户登录状态才会生效。登录状态下，用户按下收藏按钮后，按钮变成红色，显示当前岗位已经被用户收藏。当用户再次点击的时候按钮恢复原本样式，表示当前岗位未被用户收藏。如图3-7用例图所示：



图3-7用户收藏用例图

（7）查看投简情况：用户能看到所有投简情况反馈，待处理表示简历还未别对应公司查看，已查看表示当前简历已经被对应的公司下载查看，未通过表是被对方公司拒绝，反之被接受：如图3-8用例图所示：



图3-8查看投简情况用例图

##### 企业端功能需求

（1）上传公司头像：公司在个人管理页面内选择头像，会打开本地资源管理器，点击一张图片会展示在对应头像区域提供公司用户预览图片，点击提交公司变更换了头像，头像图片也一并上传到服务器指定文件夹中。并且之前发布的招聘信息公司头像统一得到替换。如用例图3-9所示：



图3-9上传公司头像用例图

（2）修改密码等信息：公司在对应位置输入新的信息进行替换，修改密码需要输入两次，如果两次密码输入不一致，便会要求重新输入密码。确定好后提交，页面便会展示新的信息。如用例图3-10所示：



图3-10修改密码等信息用例图

（3）编辑和发布简历：在编辑招聘岗位信息板块，公司可以在版块左侧四个下拉菜单选择该岗位的工作地点，薪资，工作经验和学历要求，当用户没有选择下拉菜单的值时候，系统默认为不限要求。右侧填写该岗位的标签，以及关于该工作的和本公司的详细介绍，标签能让该招聘信息能被用户更准确的搜索出来。全部填写后，发布招聘信息，就能被用户浏览查看。如用例图3-11所示：



图3-11编辑和发布简历用例图

（4）管理投简人员：点击对应的版块，公司可以查看已发布的招聘岗位，点击每一个招聘岗位，便会展示当前岗位所有投递信息。公司可以浏览每一个用户的信息以及对这些求职者一些处理。点击查看简历，浏览器便会自动下载当前求职者的简历，点击淘汰按钮便是淘汰当前用户，点击通过按钮用户便会出现在公司通过与用户名单上。如用例图3-12所示：



图3-12管理投简人员用例图

（5）查看简历通过人员：公司进入管理页面，点击对应的版块，可以浏览简历通过人员信息，公司完成了自己的流程之后，便可以选择移除当前此条记录。如用例图3-13所示：



图3-13查看简历通过人员用例图

（6）删除对应的招聘信息：公司可以在编辑发布的招聘信息板块查看本公司所有发布的招聘信息以及每条招聘信息招聘投简通过的人数。点击删除选项，可以删除对应的招聘信息，即此招聘信息将不会在被用户搜索浏览，即结束此岗位的招聘。如用例图3-14所示：



图3-14删除对应的招聘信息用例图

#### 界面需求

招聘网站系统的界面主要颜色基调以红色，黑色和白色为主。本系统前端主要应用的框架是bootstrap框架。 主页面的导航栏在登录状态下能展示出当前的登录用户的头像以及用户名信息。导航栏下方是一个工作分类菜单，右侧是轮播图，展示网站的相关信息。再下面便是热推职位了，推荐一些比较热门的行业的招聘信息。企业和用户端的管理页面分为左右两个板块，左侧是一个菜单栏，点击左侧的菜单栏显示对应的展示区域。招聘信息浏览界面上册是输入框和一些筛选条件选项，下面展示搜索出的信息。信息详情页面分为上中下三个部分，上部分分为左右两部分，左侧展示该职位的相关信息，如工作岗位名称，薪资，工作地点，学历要求和工作经验等信息；右侧是一个投简按钮。中间左侧是该岗位招聘人事名称，右侧是收藏按钮。下部分是展示该工作的详细内容介绍和该公司的介绍。界面采用CSS美化，一些特效采用jq实现,前后端数据的交互传值采用的是ajax技术。

#### 运行环境需求

操作系统：Windows 10；

JDK版本：JDK 1.8;

软件：IDEA，MySQL5.5数据库;

浏览器：谷歌浏览器。

### 系统的分析与设计

#### 总体架构设计

药房药品管理系统中主要分为三层：

1. 招聘网站模块层：主要分为视图层和逻辑层，视图层主要是显示前端界面，主要使用Ajax来处理前端交互的数据，逻辑层主要实现招聘网站端的业务代码。
2. 后台模块层：主要使用视图层和逻辑层，使用技术同招聘网站模块层一致。
3. 公共模块层：主要是用于所有的数据模型和所有数据持久层的类。数据模型主要使用JavaBean来实现，数据持久层主要使用的技术是Spring Data JPA。

主要的框架结构如下图4-1所示。



图4-1系统总体框架图

#### 数据库设计

#### 数据库概念结构设计

概念模型是各种数据模型的共同基础，也是数据库系统的核心和基础。本系统采用E-R模型来描述现实世界的概念模型。在现实世界中，事物内部以及事物之间是息息相关关的，实体内部的联系通常是指组成实体的各个属性之间的联系。

（1）用户信息E-R图

用户信息表中包括用户的id，用户的头像路径，用户名，用户平台登录账号，用户平台登录密码，用户性别，用户邮箱地址，用户联系电话，用户简历路径，用户收藏等属性。用户信息E-R图如图4-2所示：



图4-2用户信息E-R图

（2）公司信息E-R图

公司信息表中包括公司的id，公司的头像路径，公司名称，公司平台登录账号，公司平台登录密码，公司邮箱地址，公司联系电话，公司招聘人事名称等属性。公司信息E-R图如图4-2所示：



图4-3公司信息E-R图

（3）招聘信息E-R图

招聘信息表中包括招聘信息的id，公司的头像路径，公司名称，工作岗位，岗位工作地点，岗位工作薪资，岗位工作经验要求，岗位学历要求，工作内容详情介绍，公司详情介绍，还有关于该岗位的四个标签等属性。招聘信息E-R图如图4-4所示：



图4-4招聘信息E-R图

（4）投简信息E-R图

投简情况信息表包括表的主键id，招聘信息的id，工作岗位名称，公司名称，用户的id，用户的简历路径，投简状态等属性。投简信息E-R图如图4-5所示:



图4-5投简信息E-R图

##### 逻辑结构设计

将4.2.1中的概念模型转换成关系模型，如下：

用户信息（用户表id，用户平台账号，用户名，用户登录密码，用户头像路径，用户性别，联系电话，邮箱地址，用户收藏）；

公司信息（公司表id，公司平台账号，公司名，公司登录密码，公司头像路径，联系电话，邮箱地址，公司注册码，公司招聘人事）；

招聘岗位信息（招聘信息表id,公司名，工作地点，工作薪资，工作岗位，工作经验，学历要求，公司头像路径，工作内容详情，公司详情，工作岗位标签一，工作岗位标签二，工作岗位标签三，工作岗位标签四）；

投简情况信息（投简情况表id,招聘信息表id,公司名称，招聘岗位，用户id,简历路径，投简情况）；

（以上下划线位置即为主键）。

##### 数据库表的设计

（1）用户信息表

表4-1用户信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 允许空 | 说明 |
| id | int | 否 | 主键id |
| yh\_image | varchar(255) | 是 | 用户头像路径 |
| name | varchar(255) | 否 | 用户名 |
| yh\_id | varchar(255) | 否 | 用户平台账号 |
| pwd | varchar(255) | 否 | 分类描述 |
| sex | varchar(255) | 否 | 用户性别 |
| number | varchar(255) | 否 | 联系电话 |
| yh\_jl | varchar(255) | 是 | 简历路径 |
| email | varchar(255) | 否 | 邮箱地址 |
| shoucang | varchar(255) | 是 | 用户收藏 |

（2）公司信息表

表4-2公司信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 允许空 | 说明 |
| id | int | 否 | 主键id |
| gs\_image | varchar(255) | 是 | 用户头像路径 |
| name | varchar(255) | 否 | 用户名 |
| gs\_id | varchar(255) | 否 | 用户平台账号 |
| pwd | varchar(255) | 否 | 登录密码 |
| isbn | varchar(255) | 否 | 公司营业执照号 |
| number | varchar(255) | 否 | 联系电话 |
| email | varchar(255) | 否 | 邮箱地址 |
| ordername | varchar(255) | 是 | 招聘人事名称 |

（3）招聘信息表

表4-3招聘信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 允许空 | 说明 |
| id | int | 否 | 主键id |
| name | varchar(255) | 否 | 公司名 |
| place | varchar(255) | 否 | 工作地点 |
| pay | varchar(255) | 否 | 工作薪资 |
| job | varchar(255) | 否 | 工作岗位 |
| time | varchar(255) | 否 | 工作经验要求 |
| level | varchar(255) | 否 | 学历等级要求 |
| gs\_image | varchar(255) | 否 | 公司头像路径 |
| jobcontent | varchar(255) | 否 | 工作详情 |
| company | varchar(255) | 否 | 公司详情介绍 |
| span1 | varchar(255) | 否 | 职位信息标签一 |
| span2 | varchar(255) | 否 | 职位信息标签二 |
| span3 | varchar(255) | 否 | 职位信息标签三 |
| span4 | varchar(255) | 否 | 职位信息标签四 |

（4）投简情况信息表

表4-4投简情况信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据类型 | 允许空 | 说明 |
| id | int | 否 | 主键id |
| info\_id | int | 是 | 招聘信息表对应id |
| info\_name | varchar(255) | 否 | 公司名 |
| info\_job | varchar(255) | 否 | 工作岗位 |
| ptyh\_id | varchar(255) | 否 | 用户表对应id |
| jl | varchar(255) | 否 | 简历路径 |
| jlflag | varchar(255) | 否 | 简历状态 |