**“Optimus”招聘平台界面设计与开发**

**软件需求规格说明**

**Version：1.0**

编写： 姚卓远

校对： 孙启星

审核： 孙启星

批准： 孙启星

**NWPUer服务外包公司**

**2019年3月**

**目 录**

[1引言 4](#_Toc4775178)

[1.1文档标识 4](#_Toc4775179)

[1.2项目概述 4](#_Toc4775180)

[1.3文档概述 4](#_Toc4775181)

[1.4参考文档 5](#_Toc4775182)

[2任务概述 6](#_Toc4775183)

[2.1目标 6](#_Toc4775184)

[2.2用户的特点 6](#_Toc4775185)

[2.3假定和约束 7](#_Toc4775186)

[3需求规定 8](#_Toc4775187)

[3.1对功能的规定 8](#_Toc4775188)

[3.2对性能的规定 10](#_Toc4775189)

[3.2.1精度 10](#_Toc4775190)

[3.2.2时间特性要求 10](#_Toc4775191)

[3.2.3灵活性 10](#_Toc4775192)

[3.3输人输出要求 11](#_Toc4775193)

[3.4数据管理能力要求 12](#_Toc4775194)

[3.5故障处理要求 13](#_Toc4775195)

[3.6其他专门要求 13](#_Toc4775196)

[4运行环境规定 13](#_Toc4775197)

[4.1设备 13](#_Toc4775198)

[4.2支持软件 14](#_Toc4775199)

[4.3接口 14](#_Toc4775200)

[4.4控制 15](#_Toc4775201)

# 1引言

## 1.1文档标识

中文名称：《软件需求规格说明书》

英文名称：“Software Requirement Specification（SRS）”。

文档版本：“1.0”。

文档编号：NWPUer-Optimus-SRS-V1.0 软件需求规格说明书

## 1.2项目概述

本文档适用于““Optimus”招聘平台界面设计与开发”项目（以下简称“Optimus”项目）的开发过程。“Optimus“项目由NWPUer服务外包公司（以下简称“NWPUer”）负责实施；

该项目标识号为“Optimus”，其软件产品版本号为“1.0”，包括三个内部版本，分别是0.1版、0.2版和0.3版。

项目内容为：

基于B-S架构和springMVC模型，针对在线招聘场景进行定制开发，NWPUer团队进行市场调研、实际使用和需求收集，进行相关的需求分析和系统设计，定制开发招聘系统界面以及相应的核心功能，完成“天擎招聘系统设计与开发”。

## 1.3文档概述

本文档依据[《国标GB/T 8567-2006计算机软件文档编制规范》](../../资料/GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)制定，属于技术文档，仅限于项目相关人员阅读。

本文档对所开发的Optimus网上招聘系统的功能、性能、用户界面以及运行环境等需求作出了详细说明。本文档作为概要设计的依据，帮助开发人员了解开发任务，和需求的条件限制，并验证核实该产品能否满足用户要求的标准，便于技术文档和需求变化的管理。本文预期的读者是软件设计人员和开发人员，并需要经过用户的评审。

## 1.4参考文档

* [《GB/T 8567-2006计算机软件文档编制规范》](../../资料/GBT%208567-2006%20计算机软件文档编制规范.pdf)，国家标准
* [《NWPUer-Optimus-SDS-1.0 软件文档规范》](SSM-ZTE-AndroidUI-SDS-1.0%20软件文档规范.docx)，项目组编写
* [《NWPUer-Optimus-FAR-V1.0 可行性分析报告》](file:///D:\work\软件文档\SSM-ZTE-AndroidUI-SDS-1.0%20软件文档规范.docx)，项目组编写
* [《NWPUer-Optimus-STP-V1.0 软件测试计划》](file:///D:\work\软件文档\SSM-ZTE-AndroidUI-SDS-1.0%20软件文档规范.docx)，项目组编写

# 2任务概述

## 2.1目标

伴随着中国经济的发展和教育条件的改善，大量毕业生面临着就业问题，而传统的人才市场招聘存在着效率低下，地理条件限制严重等缺点。为了解决中国日益增长的就业需求，项目组提出了““Optimus”招聘平台界面设计与开发“项目，目的是建立一个面向有招聘需求的企业和应聘人员的招聘平台。该产品为独立软件，全部内容自含。

## 2.2用户的特点

该项目预计最终用户包括有平台管理员、求职者以及超级管理员：

* 平台管理员为公司内聘管理员，负责该平台有应聘需求的企业之间的对接，平台管理员可以在该系统中发布企业招聘信息，并管理求职应聘者的求职信息以便及时将信息反馈给企业，平台管理员应接受系统使用的培训，并且每天有至少8小时不间断使用系统软件，项目预计平台管理员3名；
* 求职者通过平台查找自己理想的岗位并将建立投递到该平台，求职者的简历可以在平台提供的简历模板上填写并保存到平台内数据库中，并且求职者可以创建多份简历以便不同工作使用，求职者不会接受系统使用的培训，教育水平参差不齐，使用系统的情况较为随机，根据调研初步预测同时使用系统的求职者约为0-50人；
* 超级管理员为公司高管使用，负责管理平台管理员，查找管理员或对管理员人员信息进行管理，超级管理员应接受系统使用的培训，使用频率较低，只在更改平台管理员信息才会使用。

## 2.3假定和约束

* 该项目预计使用3周时间完成，开发时间为2018年10月24日至2018年11月14日；
* 该项目无预计经费，所有项目开销由个人承担；
* 项目的服务器服务能力有限，经测试最多支持10人访问。

# 3需求规定

## 3.1对功能的规定

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | 输入 | 处理 | 输出 | 限制 |
| 平台管理员 | 登录 | 用户名和密码 | 检测用户名和密码是否正确 | 提示用户名密码输入是否正确 | 支持50个用户并发访问 |
| 管理招聘信息 | 在界面中点击“添加招聘信息”按钮或对应招聘信息的“详情/修改”、“删除”按钮 | 对于添加操作应使用模态框指导用户填入信息、并判断是否符合条件，条件正确则写入数据库，不正确则给出提示；  对于修改操作，应使用模态框指导用户填入信息并判断是否符合条件，条件正确则写入数据库，不正确则给出提示；  对于删除应从数据库中的数据 | 显示处理中的相应界面，并在处理结束后提示处理结果 |
| 管理求职信息 | 在界面中点击“查看详情”和“拒绝申请”按钮 | 对于查看详情操作，点击后读取简历数据；  对于拒绝申请按钮，点击后处理求职信息状态。 | 对于查看详情操作显示相应简历数据。  对于拒绝申请操作显示确认界面，确认后返回管理求职信息页面 |
| 超级管理员 | 登录 | 输入用户名密码 | 检测用户名密码是否正确 | 提示用户名密码输入是否正确 |
| 管理平台管理员 | 在界面中点击“添加平台管理员”并输入管理员信息 | 判断输入信息是否符合条件，符合条件则加入到数据库中 | 提示处理结果，如果错误需提示错误原因 |
| 求职者 | 搜索求职信息 | 职位信息关键字，在界面中相应位置填写筛选信息 | 使用行业、岗位名称、职称、地点等信息综合搜索，利用工资、行业、地点对数据进行筛选 | 将搜素与筛选得到的数据显示在界面上 |
| 查看详细岗位信息 | 在界面上点击一个求职信息，可以看到岗位的各种详细信息。 | 从数据库中读取选择的岗位的全部信息，以表格的形式打印在页面上 | 以适合别人阅读的形式将数据打印在页面上 |
| 登录 | 账号密码 | 进行非法字符检测，查询账号密码是否正确；正确则跳转到岗位搜索页面，不正确则给出提示 | 提示账号密码是否正确 |
| 注册 | 求职者手机号码、姓名、年龄、电子邮件、密码、性别 | 检测手机号是否重复，重复则给出提示，未重复检测各项输入是否符合正确格式，符合则将用户信息录入数据库 | 提示处理结果，错误要给出错误原因 |
| 修改个人信息 | 点击界面上的修改按钮，用户将修改的信息填入对应文本框，点击确认或取消 | 弹出模态框（将旧信息填入）供用户输入，用户点击取消则不做任何操作，点击提交后检测对应信息格式并写入数据库 | 提示处理结果，错误则给出错误原因 |
| 添加简历 | 简历名称；  联系方式；  教育背景；  工作经验 | 检测简历是否重名，重名则给出提示，未重名将数据写入数据库 | 提示处理结果，错误则给出错误原因 |
| 管理简历 | 在界面上点击修改、删除按钮，点击修改按钮后将修改信息填入对应文本框 | 对于修改操作，弹出模态框供用户输入修改信息，修改后提交，检测对应信息格式，正确则写入数据库，不正确输出不正确原因，对于删除操作，删除数据库中对应简历 | 提示处理结果，错误则给出错误原因 |
| 提交职位信息 | 点击投简历按钮后，选择对应简历 | 检测是否登录，未登录跳转到登陆页面，已登陆弹出模态框并加载用户的所有简历，供用户选择，用户选择并确认后再数据库中记录 | 提示处理结果，输出申请编号提醒用户记录，如果错误则输出错误原因 |
| 查看求职记录 | 点击求职记录按钮，输入想要查找的求职记录 | 加载用户的全部求职记录以及状态信息 | 显示求职记录以及其状态信息 |

## 3.2对性能的规定

### 3.2.1精度

用户输入工资范围时精度为两位小数，其余输入均为整数值。在传输过程中除工资范围外均已整数值传递，工资范围输入以六位小数精度传递。

### 3.2.2时间特性要求

该软件有以下时间特性要求：

1. 响应时间，用户单次操作相应时间不超过5s；
2. 更新处理时间，不设置自动更新时间，用户刷新时重新加载数据；

### 3.2.3灵活性

* 软件应适应正常PC的鼠标键盘操作，尽量以明显的方式、易理解的方式提示操作方法，若操作方式发生变更，需经过CCB审核后进行更改；
* 软件应至少适应chorm、火狐和ie等主流浏览器访问，需要检测请求是否为规定范围以外的浏览器发出的，如果是则须有提示；
* 计划的变化需要由开发、测试人员提出，经项目负责人和用户审核后进行变更；
* 时间需求限制在变更时由用户或开发团队人员提出，经过用户代表、项目负责人、开发团队代表审核后进行变更。

## 3.3输人输出要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据项名 | 代号 | 数据类型 | 数据长度 | 取值范围 |
| 企业 |  |  |  |  |
| 企业联系电话 | EnterpriseNumber | VarChar | 20 | 合法联系电话 |
| 企业邮箱 | EnterpriseEmail | Varchar | 40 | 合法邮箱 |
| 职位编号 | JonID | Char | 20 |  |
| 薪资范围 | SalaryRange | Char | 20 | > 0 |
| 招聘人数 | NumberDemand | Integer | 4 | >0 |
| 地区 | Region | Varchar | 40 | 中国境内 |
| 发布时间 | ReleaseDate | Date |  | 合法时间 |
| 教育背景 | EducationalBackground | Varchar | 20 |  |
| 工作类型 | IndustryType | Varchar | 40 |  |
| 企业名称 | EnterpriseName | Char | 256 |  |
| 企业信用编号 | EnterpriseCreditCode | Char | 40 | 合法编号 |
| 申请者 |  |  |  |  |
| 申请者邮箱 | ApplicantEmail | VarChar | 40 | 合法邮箱 |
| 申请者密码 | Password | Varchar | 40 | 不含非法字符 |
| 申请者姓名 | ApplicantName | Varchar | 20 |  |
| 申请者电话 | AppPhoneNumber | VarChar | 20 | 合法联系电话 |
| 简历 |  |  |  |  |
| 简历联系电话 | ResumePhoneNumber | Varchar | 20 | 合法联系电话 |
| 简历编号 | ResumeID | Char | 20 |  |
| 申请者生日 | BirthDate | Date |  | 合法时间 |
| 教育背景 | EducationalBackground | Varchar | 40 |  |
| 工作经验 | Experience | Text | 400 |  |
| 已投递申请 |  |  |  |  |
| 申请者电话 | AppPhoneNumber | VarChar | 20 | 合法联系电话 |
| 企业邮箱 | EnterpriseEmail | Varchar | 40 | 合法邮箱 |
| 状态追踪 | StatusTrack | Integer | 4 | 0 1 2三种状态 |
| 系统管理员 |  |  |  |  |
| 管理员姓名 | AdminName | VarChar | 40 |  |
| 管理员密码 | AdminPassword | Varchar | 40 | 不含非法字符 |
| 管理员编号 | AdminID | Char | 20 |  |
| 管理员电话 | AdminPhoneNumber | VarChar | 20 | 合法联系电话 |
| 超级管理员 |  |  |  |  |
| 超管编号 | SuperAdminID | Char | 20 |  |
| 超管密码 | SuperAdminPassword | Varchar | 40 | 不含非法字符 |

## 3.4数据管理能力要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 数据项名 | 代号 | 数据量预测（单位：条数据） |
| 企业 |  | 内存消耗约196M |
| 企业联系电话 | EnterpriseNumber | 70 |
| 企业邮箱 | EnterpriseEmail | 70 |
| 职位编号 | JonID | 70 |
| 薪资范围 | SalaryRange | 70 |
| 招聘人数 | NumberDemand | 70 |
| 地区 | Region | 70 |
| 发布时间 | ReleaseDate | 70 |
| 教育背景 | EducationalBackground | 70 |
| 工作类型 | IndustryType | 70 |
| 企业名称 | EnterpriseName | 70 |
| 企业信用编号 | EnterpriseCreditCode | 70 |
| 申请者 |  | 内存消耗约204M |
| 申请者邮箱 | ApplicantEmail | 200 |
| 申请者密码 | Password | 200 |
| 申请者姓名 | ApplicantName | 200 |
| 申请者电话 | AppPhoneNumber | 200 |
| 简历 |  | 内存消耗约510M |
| 简历联系电话 | ResumePhoneNumber | 400 |
| 简历编号 | ResumeID | 400 |
| 申请者生日 | BirthDate | 400 |
| 教育背景 | EducationalBackground | 400 |
| 工作经验 | Experience | 400 |
| 已投递申请 |  | 内存消耗约382M |
| 申请者电话 | AppPhoneNumber | 500 |
| 企业邮箱 | EnterpriseEmail | 500 |
| 状态追踪 | StatusTrack | 500 |
| 系统管理员 |  | 内存消耗约410B |
| 管理员姓名 | AdminName | 5 |
| 管理员密码 | AdminPassword | 5 |
| 管理员编号 | AdminID | 5 |
| 管理员电话 | AdminPhoneNumber | 5 |
| 超级管理员 |  | 内存消耗约36B |
| 超管编号 | SuperAdminID | 1 |
| 超管密码 | SuperAdminPassword | 1 |

## 3.5故障处理要求

软件需要在满足性能需求的情况下稳定运行，若发生超出需求范围的访问量需要正确运行。若发生服务器线程过量要尽快记录数据，以便回复服务器运行后回滚或回复数据

## 3.6其他专门要求

* 用户的个人信息需要进行保护，在传输数据时要进行加密处理；
* 数据库中的数据要进行保护；
* 预防用户的恶意输入，在连续多次输入时应加入限制。

# 4运行环境规定

## 4.1设备

开发用设备

* 笔记本：共计6台。

开发服务器

* 云服务器：共计1台。

网络设备

* 路由器：共计1台。

硬件网络拓扑结构如图3.2.1所示

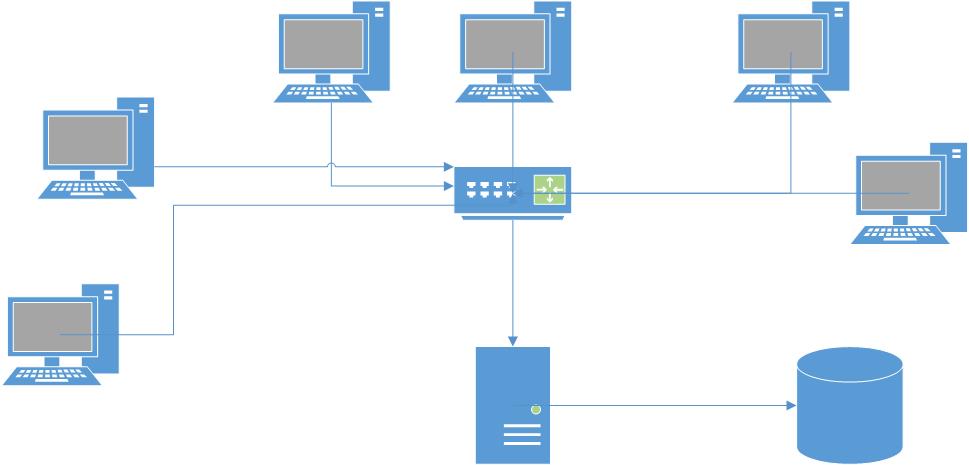


图3.2.1 硬件网络拓扑结构图

## 4.2支持软件

进度管理软件：Microsoft Office Project 2016，64位中文版  
操作系统软件：Microsoft Windows 10，64位中文家庭版  
版本管理软件：

* Windows File System

开发工具软件：

* eclipse-java-mars-2-win32-x86\_64
* JDK8.0
* PostgreSql 10

## 4.3接口

* Web容器使用Tom Cat；
* 服务器与客户端之间的数据传输采用TCP/IP协议；
* 数据库与服务器控制程序的接口采用JDBC。

## 4.4控制

* 服务器需要持续监听客户端的请求，请求到达即为该请求开辟一个线程用于为客户接下来的一系列请求进行服务；
* 当客户首次访问使为客户生成一个session，当用户超过3个小时未进行请求删除session；
* 客户的账号信息可以记录在session中。