

# 校园兼职信息管理系统分析与设计

张 冬, 田 艳

(北京理工大学珠海学院, 广东 珠海 519088)

**摘 要:** 针对大学生对兼职日益增长的需求, 本文从兼职业务流程分析着手, 对功能性和非功能性需求进行分析, 设计出校园兼职信息管理系统, 功能包含企业发布兼职活动、反馈兼职结果、企业认证; 学生报名兼职活动、查看投递结果、管理简历等; 管理员管理用户和企业信息、处理认证和举报申请。系统以B/S为基础, 实现管理一体化、规范化, 为大学生和招聘单位提供一个高效快捷的沟通平台

**关键词:** 校园兼职信息管理系统; 系统分析; 系统设计; B/S

**中图分类号:** TP311 **文献标识码:** A

## Analysis and Design of Campus Part-Time Work Information Management System

ZHANG Dong, TIAN Yan

(Zhuhai Campus, Beijing Institute of Technology, Zhuhai 519088, China)

**Abstract:** Aiming at the increasing demand of college students for part-time work, starting with the analysis of part-time business process, this paper analyzes the functional and non-functional requirements, and designs a campus part-time work information management system. The functions include the part-time activities of enterprises, the feedback of part-time results and corporate certification; students applying for part-time activities, viewing application results, managing resumes, administrators managing user and corporate information, processing certifications, and reporting applications. Based on B/S, this system realizes management integration and standardization, and provides an efficient communication platform for college students and recruiting enterprises.

**Keywords:** campus part-time work information management system; systems analysis; system design; B/S

## 1 引言(Introduction)

大学生兼职已经是大学中一种常态的现象, 而他们获取兼职信息大多数是通过QQ、微信、中介等个人传播的渠道, 这些方式可能会存在这虚假信息混杂、隐私泄露等问题<sup>[1,2]</sup>。因此衍生出兼职系统, 其系统意在为用户提供安全认证机制、双方信息评价机制等功能, 能够为学生、用人单位提供真实、可靠地信息服务, 使现有的校园兼职平台可能面临的安全问题有了极大的改善<sup>[3]</sup>。

本文根据校园大学生寻找兼职的工作实际, 分析设计校园兼职信息管理系统分析与设计, 为大学生提供浏览及选择兼职信息的功能, 为企业发布兼职及反馈报名结果的功能, 为管理员提供企业及兼职信息的审核及管理, 进而为大学生寻找兼职搭建一个便利而又安全的平台。

## 2 系统的需求分析(System requirements analysis)

### 2.1 业务流程分析

校园兼职信息管理系统业务流程如图1所示。

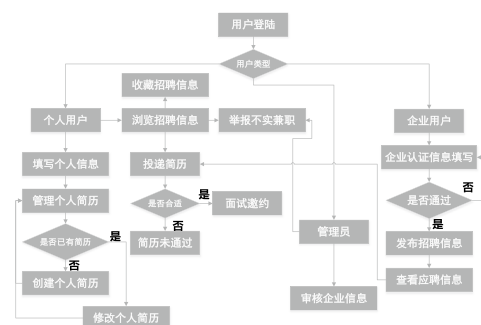


图1 校园兼职信息系统业务流程图

Fig.1 Campus part-time work information system business flow chart

在此系统用户被分为三类, 分别是个人用户、管理员和企业用户。

个人用户: 填写个人信息和个人简历, 通过浏览招聘的信息, 选择自己心仪的兼职, 可以对其兼职进行收藏, 投递简历等活动, 若看到一些不实的兼职还可提供相关证明, 举

报该企业。

企业用户：填写企业认证信息，若认证通过则可在平台发布招聘信息，发布后可查看有多少人应聘此兼职，选择适合的人选进行面试邀约。

管理员：审核用户的举报，审核企业认证信息给予是否通过认证<sup>[4]</sup>。

2.2 功能性需求分析

根据业务流程描述，本系统分为游客、学生用户、企业用户、管理员四个角色，其具体功能如下：

- (1)游客：可在系统中随意浏览兼职和企业信息，但不能投递简历给企业。
- (2)学生用户：除了包含游客浏览信息功能外，学生用户可以根据自己的兴趣收藏兼职活动；创建自己的个人简历；若浏览到自己感兴趣的兼职，则可报名此兼职活动，投递自己的简历；还可查看投递的情况；若发现虚假兼职，学生用户可提供相关的证据，进行举报。
- (3)企业用户：企业若想在此系统发布兼职信息，首先需填写相关的联系方式和公司信息，并提交企业营业执照副本进行认证申请。认证成功过后，企业可发布、删除、修改兼职活动；若有学生用户对此兼职进行投递，企业可选择发送面试通知或者拒绝。
- (4)管理员：首先可以对企业提交的认证申请进行审核，然后对于企业发布的兼职信息进行审核，审核不通过者禁用此兼职信息；最后负责对用户提交的虚假兼职举报申请进行审核，审核结果以邮件告知。

2.3 非功能性需求分析

- (1)性能需求：系统必须要具有可用性，正常运行时间要合理，24小时可以使用。同时系统的吞吐量要满足需求，在访问量和并发量的高峰期，要能够通过添加服务器来满足需求。
- (2)安全需求：管理员能查看所有的用户数据，而用户只能对自己权限范围内的数据进行增删改查的操作。此外，用户密码存储采用md5加密算法进行加密，有效提高账户安全性保障。

3 系统总体设计方案(General designing scheme of the system)

3.1 系统总体布局与运行平台

校园兼职管理系统是采用WampServer作为集成开发环境，基于B/S三层MVC架构<sup>[5]</sup>，采用PHP语言的TP框架进行开发；其中前台运用HTML结合JQuery与Ajax开发页面，并且使用到CSS技术对表层页面进行美化；数据管理采用MySQL数据库；搭载PhpStorm作为编写代码的开发工具，通过Chrome浏览器进行测试调试。

3.2 系统功能模块设计

本系统的主要参与者分为游客、学生、企业、管理员，系统总体结构如图2所示。

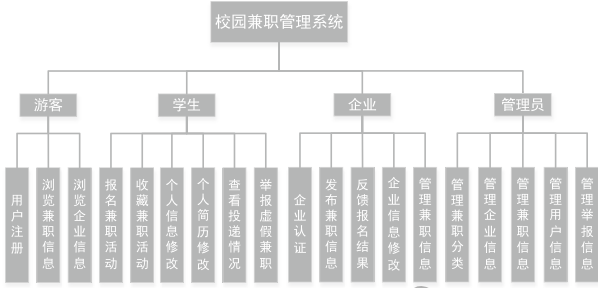


图2 校园兼职信息管理系统功能模块设计

Fig.2 Functional design for the campus part-time work information management system

- (1)游客：包含用户注册、浏览或搜索兼职信息和企业信息。
- (2)学生：包含报名或收藏兼职活动、管理个人简历、查看投递情况、举报虚假兼职信息等。
- (3)企业：包含企业信息修改、企业认证、发布及修改兼职需求、反馈兼职结果等。
- (4)管理员：包含管理兼职分类、管理企业信息、管理兼职信息、管理用户信息、管理举报信息等。

3.3 数据库设计

根据上述内容和逻辑模型，设计数据库表，包含用户信息表、企业信息表、兼职信息表、简历信息表和投递情况表。本部分主要列出兼职信息表、简历信息表、投递情况表。

表1 兼职信息表

Tab.1 Part-time work information table

| 字段名称        | 数据类型    | 字段长度 | 说明     |
|-------------|---------|------|--------|
| id          | int     | 11   | 兼职id   |
| company_id  | int     | 11   | 企业id   |
| cid         | int     | 11   | 兼职分类id |
| name        | varchar | 50   | 兼职名称   |
| number      | int     | 11   | 招聘人数   |
| salary      | varchar | 50   | 工作待遇   |
| time        | varchar | 50   | 工作时间   |
| city        | varchar | 10   | 所在地区   |
| balance     | varchar | 10   | 结算方式   |
| nature      | varchar | 10   | 工作性质   |
| desc        | text    |      | 兼职描述   |
| state       | tinyint | 4    | 状态     |
| address     | varchar | 50   | 工作地址   |
| create_time | int     | 11   | 创建时间   |
| modify_time | int     | 11   | 更新时间   |

表2 简历信息表

Tab.2 Resume information table

| 字段名称         | 数据类型        | 字段长度 | 说明   |
|--------------|-------------|------|------|
| id           | int(11)     | 11   | 简历id |
| uid          | int(11)     | 11   | 用户id |
| name         | varchar(30) | 30   | 真实姓名 |
| sex          | tinyint(2)  | 2    | 性别   |
| height       | int(3)      | 3    | 身高   |
| age          | int(3)      | 3    | 年龄   |
| phone        | varchar(11) | 11   | 手机号  |
| email        | varchar(50) | 50   | 邮箱   |
| image        | varchar(50) | 50   | 头像   |
| hopejob      | varchar(20) | 20   | 求职意向 |
| introduction | text        |      | 个人介绍 |
| create_time  | int(11)     | 11   | 创建时间 |
| modify_time  | int(11)     | 11   | 更新时间 |

表3 投递情况表

Tab.3 Application information table

| 字段名称               | 数据类型        | 字段长度 | 说明      |
|--------------------|-------------|------|---------|
| id                 | int(11)     | 11   | 投递id    |
| rid                | int(11)     | 11   | 简历id    |
| company_id         | int(11)     | 11   | 企业id    |
| jid                | int(11)     | 11   | 职位id    |
| state1             | tinyint(4)  | 4    | 第一步状态   |
| state1_time        | int(11)     | 11   | 第一步完成时间 |
| state2             | tinyint(4)  | 4    | 第二步状态   |
| state2_time        | int(11)     | 11   | 第二步完成时间 |
| state3             | tinyint(4)  | 4    | 第三步状态   |
| state3_time        | int(11)     | 11   | 第三步完成时间 |
| create_time        | int(11)     | 11   | 创建时间    |
| read               | int(4)      | 4    | 预览简历    |
| content            | text        |      | 发送内容    |
| audition_time      | int(11)     | 11   | 面试时间    |
| audition_linkman   | varchar(20) | 20   | 面试联系人   |
| audition_linkphone | varchar(11) | 11   | 面试电话    |
| audition_address   | varchar(50) | 50   | 面试地址    |

3.4 界面设计

遵循用户需求原则、应用性和统一性原则、可读性，以及可理解性原则进行系统界面设计<sup>[6]</sup>，界面主要以橘色为基调，给用户带来一种热情，亲切的效果，系统主要界面如图3所示。



图3 网站首页界面

Fig.3 Website homepage

4 结论(Conclusion)

论文是以兼职招聘系统的设计为背景，通过对兼职招聘流程的梳理与优化，分析并设计了相应的校园简直信息管理系统。该系统采用B/S计算模式，实现了企业发布兼职活动；学生报名兼职活动、查看投递结果；管理员管理用户和企业信息等等九大功能，方便招聘单位招聘人才，快速找到所需类型的人才，减轻找人所花费的时间和精力，让大学生减少许多不必要的时间、金钱、精力的耗费，利用兼职系统为大学生和招聘单位提供一个高效快捷的沟通平台。

参考文献(References)

[1] Wang Yawei,Xu Xia.Design and Implementation of College Students' Part-time System Based on Android[J].Geospatial Information,2013,11(2):98-100.

[2] Wei Wei,Wang Dong.Design and Implementation of Part-time Service System Based on WeChat Public Platform[J].Internet of Things Technology,2017(07):62-64.

[3] 董大伟.基于WEB技术的网上兼职招聘系统的开发[J].计算机光盘软件与应用,2013(5):194.

[4] 汪千强.江西渝州科技职业学院在校大学生兼职网络招聘系统的需求分析[J].大观周刊,2012(50):218-219.

[5] 黄梯云,李一军,叶强.管理信息系统(第五版)[M].北京:高等教育出版社,2014:120-122.

[6] 王二威,余文滔,江浚杰.某高校社团事务管理信息系统分析与设计[J].电子设计工程,2016,24(21):45-47.

作者简介:

张 冬(1998-),男,本科生.研究领域:信息系统.

田 艳(1962-),女,本科,教授.研究领域:信息系统.