

e 招通 项目分析文档

客户方签字：

项目负责人签字：

目录

目录.....	2
1 概述.....	4
1.1 编写目的.....	4
1.2 项目背景.....	4
1.3 文档团队.....	5
1.4 项目管理团队.....	5
1.5 项目假设与约束.....	5
2 项目前景与范围.....	6
2.1 项目前景.....	6
2.2 项目范围.....	7
3 需求概述.....	8
3.1 角色(用户)分析.....	8
4 功能概述.....	8
4.1 功能列表.....	8
4.1.1 用户操作流程.....	9
4.1.2 模块列表.....	10
4.1.3 搜索框.....	10
4.1.4 动态 banner.....	11
4.1.5 社会招聘.....	11
4.1.6 学院合作.....	12
4.1.7 就业公司.....	12
4.1.8 用户信息.....	12
4.1.9 职位收藏.....	13
4.1.10 意见反馈.....	13
5 非功能性需求.....	14
5.1 项目运行环境.....	14

6 数据库设计.....	15
6.1 数据库说明.....	15
6.1.1 数据库标识符和约定.....	15
6.2 数据库结构设计.....	15
6.2.1 用户信息表（e_User 表）.....	15
6.2.2 图片表（e_Image 表）.....	16
6.2.3 公司简介表（e_Company 表）.....	16
6.2.4 就业信息表（e_GetJob 表）.....	17
6.2.5 意见反馈表（e_Suggestions 表）.....	17
6.2.6 关联表—图片表与公司简介表（e_ImageCompany 表）.....	17
6.2.7 关联表—用户表与意见反馈表（e_UserSuggestions 表）.....	18
6.2.8 关联表—就业信息表与公司简介表（e_UserCompany 表）.....	18

1 概述

1.1 编写目的

本文档主要是对 e 招通程序的业务需求进行收集、整理和分析。本文档中准确描述了 e 招通程序所要实现功能的详细描述和要求,能让团队成员及相关业务人员更好地了解本程序的各项功能的开发形式以及使用方法。为了达到更加便于理解的效果,文档中使用了相关必要的和规范的形式对需求进行描述。例如搜索功能,文中详细介绍了用户在使用本程序时输入值与相应输出值所要达到的效果,以及本功能的算法实现逻辑,同时辅以直观的表格、流程图等。

本文档中包含了本程序有关的数据库方面的设计。由于本项目涉及数据量大,数据相对冗余,项目进行过程中有专门人员对数据进行整理,文档中详细介绍了本程序有关数据库的设计,例如数据库的外部设计、结构设计(包含概念结构设计、逻辑结构设计、物理结构设计)、运用设计等,另外初步形成了数据表的结构,如字段、类型、字段约束等。

本文档中涵盖了项目开发团队各成员及各成员在开发过程中所担任的角色,涉及到了在项目开发过程中可能遇到的情况下各成员任务的调动应对以及一些其他的应对措施。一个好的团队是完成一个项目的基础,一个明确的团队分工更是做好一个项目的关键。

本文档供用户方和开发方的相关业务人员、设计人员、开发人员的使用。

本文档的作用是开发方与用户方沟通的基础,是把业务需求计算机化的关键步骤,是系统设计、开发和测试的依据,是系统验收的依据。本文档将作为制定测试计划、编写用户手册和系统设计的依据。

1.2 项目背景

随着 20 世纪社会经济形态甚至社会经济结构形态的巨大变化,社会已由工业社会变为知识社会,人力资源在这一时代背景下也发生了巨大的变化。随着企业招聘需求的弹性变化,在特定的发展阶段,特定的文化背景下,企业的招聘也越来越严格。随着互联网的发展与普及,越来越多的人投身于互联网行业,社会竞争的日益激烈,招聘形式的千变万化,让大学

生的就业越来越难。

而大学生又普遍对自己的未来就业感到很迷茫，很多即将毕业的学生不知道自己将来能够从事什么工作，或是知道想做什么，却不知道要掌握哪些知识。对于软件学院的学生来说，一个好的实习单位会带来不一样的历练与提升，而大多数的学生不知道通过哪些渠道来了解自己心仪的公司的需求。

现今的招聘网站中，大部分只是涉及对一些公司的介绍，信息量大，毕业生在选择时需要进行大量的信息筛选。面对琳琅满目的招聘网站，一些就业方向迷茫的学生对自己的就业领域与方向更为模糊，针对这一问题我们团队致力于向软件学院全体在读学生提供历届就业于名企的学姐学长信息进行汇总整理，同时我们将把与软件学院进行合作的公司信息进行汇总整理展示在程序中，扩大软件学生就业领域的宽度。

1.3 文档团队

e 招通小组各位成员。

1.4 项目管理团队

管理团队：刘赛佳、张依然、张志皓、孟倩

团队分工细则：

整体团队负责编写项目分析文档；

刘赛佳负责规范并收集项目开发过程中的数据；

张志皓负责规范并收集可重用代码，对它们分类并提供检索机制；

张依然专门负责软件项目的程序、文档和数据的各版本控制，保证软件系统的一致性与完整性；

孟倩参与小组的管理、协调和软件配置的评估；

1.5 项目假设与约束

1.开发期限为 2 个月

2.本项目程序无法律和政策方面的限制

3.用 JetBrains PhpStorm 作前端的应用开发工具,利用 MySQL-front 作为后台的数据库,充分利用了 JetBrains PhpStorm 和 MySQL-front 的优点,利用微信公众平台作为程序平台;

2 项目前景与范围

2.1 项目前景

由于现在就业竞争非常激烈,很多即将毕业的学生不知道自己将来能够从事什么工作,面对各大招聘网站的信息不知如何寻找适合自己的职位,对未来充满了困惑与迷茫。基于上述原因,我们特此开发了这一系统,e 招通作为一个平台,可以为软件学院学生提供招聘信息及就业动态,为用户提供便利。

在 e 招通系统上,可以通过获取历届学生的就业动态,帮助众多学生用户明确自己的方向及应该掌握哪些必要的知识以提高自身竞争力。e 招通系统,分为社会直聘、学院合作、就业公司 3 个板块,各板块有相对应的招聘信息,并且具备搜索功能,用户可通过搜索栏搜索获取相关信息。

在现今这个就业竞争激烈的年代,先一步了解行业所需人才是使我们更具有竞争力的优势条件。不论是大一新生还是已经即将面临找工作的毕业生,随时了解招聘信息是必然的,所以 e 招通符合广大用户的需求,由此可见,在这个一切讲究效率的时代,e 招通系统也就应运而生了,一个完善的招聘系统可以帮助公司有效的发布招聘信息,更重要的是帮助学生了解就业信息,e 招通一定会拥有非常广阔的前景。

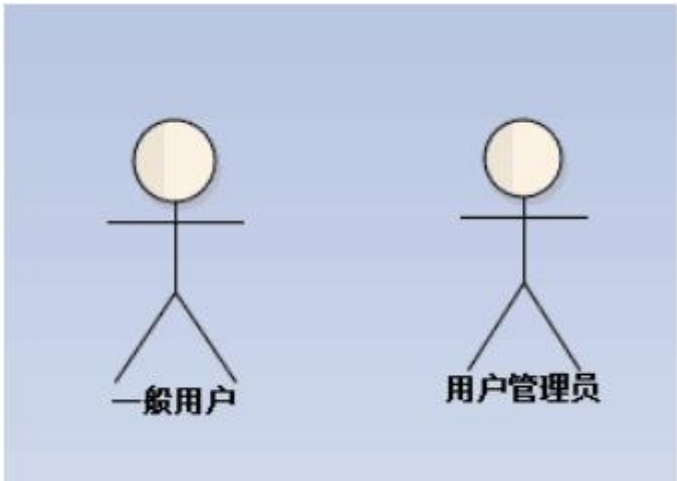
2.2 项目范围

项目范围：

项目范围需求	开发一个招聘类微信小程序，为用户（以软件学院学生为主）提供尽可能多且全面的招聘、就业的信息资源，使用户更加快捷、有效地获取信息。		
功能	用户（软件学院学生）	关注公众号	在微信客户端搜索并关注公众号
		关注小程序	在微信客户端搜索并关注小程序
		搜索公司	根据输入信息，搜索招聘公司
		搜索职位	根据输入信息，搜索对应职位
		搜索方向	根据输入信息，搜索对应方向
		查看社会招聘列表	查看社会直聘的相关公司信息
		查看校园招聘列表	查看校园招聘的相关公司信息
		查看就业公司列表	查看历届就业公司的相关信息
	系统管理员功能	管理用户	管理用户信息、权限
		添加信息	添加招聘信息、就业动态等
		删除信息	删除招聘信息。
		更新信息	实时更新

3 需求概述

3.1 角色(用户)分析



本项目的用户分为一般用户、用户管理员两类。

一般用户：通过微信授权登录的用户（以软件学院学生为主）。此类用户可以在网站系统中，进行招聘、就业公司相关信息的查询。该类用户操作方便，能够轻松获取就业信息。

用户管理员：是有权进行后台管理的所有人员的统称，负责更新网站系统信息，管理用户信息等。

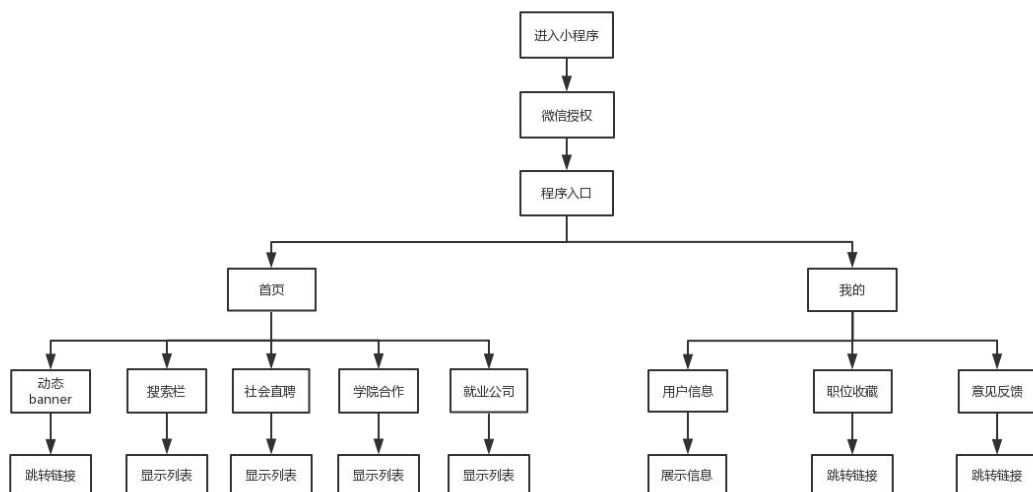
4 功能概述

4.1 功能列表

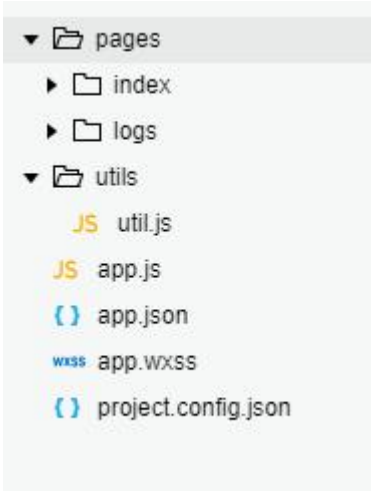
功能模块	主要功能点	优先级
动态 Banner	宣传软件学院热门就业信息	高
	点击查看具体信息	高
搜索栏	提示学生查询输入	中
	学生输入关键字	高
程序首页	浏览整体程序界面	高
	程序的入口	高

个人中心	管理用户基本信息	中
	浏览用户基本信息	高
	查看收藏职位	高
	意见反馈入口	中
社会直聘	浏览与软件学院未开始合作的公司	高
	点击查看公司简介	高
学院合作	浏览与软件学院合作的招聘公司	高
	点击查看公司简介	高
就业公司	浏览软件学院历届毕业生就业公司信息	高
	点击查看公司简介	高

4.1.1 用户操作流程



4.1.2 模块列表



App.json	对微信小程序进行全局配置，决定页面文件的路径、窗口表现、设置网络超时时间、设置多 <i>tab</i> 等。
Index 模块	实现微信授权、用户进入程序入口、首页显示等功能
logs 模块	实现用户进入用户中心、用户信息显示和管理、查看收藏等功能

4.1.3 搜索框

模块描述	首页
功能描述	用户可以搜索数据库中的所有招聘或就业信息
用户操作流程	<p>1、若用户输入关键字为“招聘”类文字，则根据用户输入的关键字进行搜索，搜索的范围为招聘模块下的所属信息，在新窗口打开招聘搜索结果页。</p> <p>2、若用户输入关键字为“就业”类文字，则根据用户输入的关键字进行搜索，搜索的范围为就业模块下的所属信息，在新窗口打开就业搜索结果页。</p> <p>3、若用户输入关键字为“方向”类文字，则根据用户输入的关键字进行搜索，搜索的范围为方向模块下的所属信息，在新窗口打开方向搜索结果页。</p>
功能实现逻辑	1、在 index 模块下，index.wxml 文件中编写搜索框的显示代码，并且绑

	<p>定函数</p> <p>2、在微信小程序的 index.js 文件中编写请求代码，即绑定函数相关代码</p> <p>3、用 PHP 编写后台服务器响应代码</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------

4.1.4 动态 banner

模块描述	首页
功能描述	动态 banner，作为与用户连接的纽带，滚动播放软件学院热门就业信息，用户可点击查看详细信息
用户操作流程	<p>1、用户查看轮播 banner 获取热门就业资讯</p> <p>2、若用户点击 banner，则跳转到新窗口打开查看详细内容</p>
功能实现逻辑	<p>4、在 index 模块下，index.wxml 文件中编写动态 banner 的显示代码，并且绑定函数，从数据库中获取动态 banner 中的图片标题信息</p> <p>5、为动态 banner 中的图片设置跳转 url</p> <p>3、用 PHP 编写后台服务器响应代码</p>

4.1.5 社会招聘

模块描述	Index 模块
功能描述	用户可以查看所有热门公司基本信息及招聘需求
用户操作流程	<p>1、用户点击“社会招聘”显示公司列表</p> <p>2、用户点击“公司标题”进入公司详情</p>
功能实现逻辑	<p>1、在 index 模块下，index.wxml 文件中编写相关导航条，并绑定对应函数</p> <p>2、在微信小程序的 index.js 文件中编写请求代码，即绑定函数相关代码</p> <p>3、用 PHP 编写后台服务器响应代码，来显示相关导航条下的信息</p>

4.1.6 学院合作

模块描述	index 模块
功能描述	用户可以查看所有与软件学院合作公司的基本信息及招聘需求
用户操作流程	1、用户点击“学院合作”显示公司列表 2、用户点击“公司标题”跳转至公司详情页面
功能实现逻辑	1、在 index 模块下，index.wxml 文件中编写相关导航条，并绑定对应函数 2、在微信小程序的 index.js 文件中编写请求代码，即绑定函数相关代码 3、用 PHP 编写后台服务器响应代码，来显示相关导航条下的信息

4.1.7 就业公司

模块描述	首页
功能描述	用户可以查看所有历届毕业生已就业公司的基本信息及招聘需求
用户操作流程	1、用户点击“就业公司”显示公司列表 2、用户点击“公司标题”跳转至公司详情页面
功能实现逻辑	1、在 index 模块下，index.wxml 文件中编写相关导航条，并绑定对应函数 2、在微信小程序的 index.js 文件中编写请求代码，即绑定函数相关代码 3、用 PHP 编写后台服务器响应代码，来显示相关导航条下的信息

4.1.8 用户信息

模块描述	Logs 模块
功能描述	显示获取到的该用户的信息，“职位收藏”、“意见反馈”的操作入口
用户操作流程	1、若用户点击“我的”，则跳转到用户信息页面 2、用户可查看到用户头像，用户名等信息

	3、用户点击页面中“职位收藏”按钮，进入该页面 4、用户点击页面中“意见反馈”按钮，进入该页面 5、用户点击页面中“退出登录”按钮，则退出登录
功能实现逻辑	1、在 logs 模块下，index.wxml 文件中编写用户页面的显示代码，并且将各按钮绑定函数 2、在微信小程序的 index.js 文件中编写请求代码，即绑定函数相关代码 3、用 PHP 编写后台服务器响应代码

4.1.9 职位收藏

模块描述	Logs 模块
功能描述	显示用户已收藏的职位信息
用户操作流程	1、用户点击“职位收藏”跳转至该页面 2、职位收藏页面显示用户已收藏职位信息 3、点击已收藏公司标题，可查看公司详情
功能实现逻辑	1、在 logs 模块下，index.wxml 文件中编写已收藏职位的显示代码，并且为各“公司标题”绑定函数 2、在微信小程序的 index.js 文件中编写请求代码，即绑定函数相关代码 3、用 PHP 编写后台服务器响应代码

4.1.10 意见反馈

模块描述	Logs 模块
功能描述	为用户提供对“e 招通”小程序提出意见或建议的窗口
用户操作流程	1、用户点击“意见反馈”跳转至该页面 2、用户添加反馈后进行提交
功能实现逻辑	1、在 logs 模块下，index.wxml 文件中编写“意见反馈”的显示代码，并且为“提交”按钮绑定函数 2、在微信小程序的 index.js 文件中编写请求代码，即绑定函数相关代码 3、用 PHP 编写后台服务器响应代码

5 非功能性需求

5.1 项目运行环境

5.1.1 设备

支持 android 5.1、windows phone 10 以及 ios 7 以上的智能手机端以及 windows7 及以上的电脑端，可以用数据服务与服务器相连，源码为 2 进制，其中采用编码成汉字与数字，也支持字母符号。以三星、华为、戴尔为代表的设备均可，支持一对多访问数据，支持设置快捷键。

5.1.2 支持软件

操作系统是基于 android 系统、WP 系统、ios 系统以及 windows 系统，支持微信、百度地图、谷歌地图、高德地图等软件。支持 php 与 C++ 多语言编译，支持 Bugfree、Bugzilla、OpenSTA 等开源测试管理工具。

5.1.3 接口

采用 CSV 格式文件进行数据交换。拥有标准 API 接口，可以传递其中的账户数据，数据库中的数据交换，满足数据通信协议，约定数据的格式，顺序和速率，数据传输的确认或拒收，差错检测，重传控制和询问等操作，主要涉及 ISO 的 OSI 七层参考模型中数据网的数据通信协议的前三层，即物理层，数据链路层和网络层。

5.1.4 控制

控制方法 PLC 控制，PID 控制，自控制，集控制，机旁控制，手控制等控制。

控制信号指电流信号，电压信号，数字信号，模拟信号等。

6 数据库设计

6.1 数据库说明

6.1.1 数据库标识符和约定

本数据库约定如下：

- ✓ 本数据库中的所有表均以“e_”为前缀，如用户表名称为 e_User
- ✓ 对于表示实体间对应关系的表以“e_”前缀加两个实体名组成，如果用户表为 e_User，意见反馈表为 e_Suggestions，则用户与应用系统对应关系表名为 e_UserSuggestions
- ✓ 本数据库的表中的字段均不加前缀

6.2 数据库结构设计

6.2.1 用户信息表（e_User 表）

编号	1	表名	e_User
表功能	记录登录小程序用户的信息		
字段	类型		备注
u_id	uniqueidentifier not null primary key		标识
username	varchar(255) not null unique		用户名
pictureaddress	varchar(225) null		用户头像地址
appid	varchar(225) null		微信用户 appid
create_time	datetime not null		添加时间
update_time	datetime not null		更新时间
delete_time	datetime not null		删除时间

6.2.2 图片表（e_Image 表）

编号	2	表名	e_Image
表功能	存储小程序所有图片		
字段	类型		备注
i_id	uniqueidentifier not null primary key		标识
type	varchar(225) null		图片类别
pictureaddress	varchar(225) null		本地服务器图片地址
image_title	varchar(225) null		图片标题
image_name	varchar(225) null		图片名称
create_time	datetime not null		添加时间
update_time	datetime not null		更新时间
delete_time	datetime not null		删除时间

6.2.3 公司简介表（e_Company 表）

编号	3	表名	e_CompanyProfile
表功能	记录公司详情		
字段	类型		备注
c_id	uniqueidentifier not null primary key		标识
profile	text not null		公司简介
c_name	varchar(225) null		公司名称
create_time	datetime not null		添加时间
update_time	datetime not null		更新时间
delete_time	datetime not null		删除时间

6.2.4 就业信息表（e_GetJob 表）

编号	4	表名	e_GetJob
表功能	记录已就业学生信息		
字段	类型	备注	
g_id	uniqueidentifier not null primary key	标识	
name	varchar(225) null	就业者姓名	
sex	varchar(225) null	性别	
email	varchar(225) null	邮箱	
type	varchar(225) null	就业类型	
create_time	datetime not null	添加时间	
update_time	datetime not null	更新时间	
delete_time	datetime not null	删除时间	

6.2.5 意见反馈表（e_Suggestions 表）

编号	5	表名	e_Suggestions
表功能	记录用户意见或建议		
字段	类型	备注	
s_id	uniqueidentifier not null primary key	标识	
content	text	意见内容	
create_time	datetime not null	添加时间	
update_time	datetime not null	更新时间	
delete_time	datetime not null	删除时间	

6.2.6 关联表—图片表与公司简介表（e_ImageCompany 表）

编号	6	表名	e_ImageCompany
----	---	----	----------------

表功能	记录图片与公司简介的对应关系	
字段	类型	备注
id	uniqueidentifier not null primary key	标识
i_id	uniqueidentifier null	图片 id
c_id	uniqueidentifier null	公司 id
create_time	datetime not null	添加时间
update_time	datetime not null	更新时间
delete_time	datetime not null	删除时间

6.2.7 关联表—用户表与意见反馈表（e_UserSuggestions 表）

编号	7	表名	e_UserSuggestions
表功能	记录用户与意见反馈的对应关系		
字段	类型	备注	
id	uniqueidentifier not null primary key	标识	
u_id	uniqueidentifier null	用户 id	
s_id	uniqueidentifier null	意见反馈 id	
create_time	datetime not null	添加时间	
update_time	datetime not null	更新时间	
delete_time	datetime not null	删除时间	

6.2.8 关联表—就业信息表与公司简介表（e_UserCompany 表）

编号	8	表名	e_UserSuggestions
表功能	记录用户与意见反馈的对应关系		
字段	类型	备注	
id	uniqueidentifier not null primary key	标识	
g_id	uniqueidentifier null	就业信息 id	
c_id	uniqueidentifier null	公司简介 id	

create_time	datetime not null	添加时间
update_time	datetime not null	更新时间
delete_time	datetime not null	删除时间