第一章 引言

1.1目的

《软件需求规格说明书》主要是为风所撰写的需求规格说明书,系统包括用户发布、接单功能和后台管理两部分。

为明确软件需求、项目总结结构或功能,便于开发者交流、沟通、参考,编写了此文档。

1.2 背景

软件名称:风

开发者:福州大学至诚学院计算机工程系 2021 级风雨五组

本项目经过了用户需求问卷调研,并深入分析用户需求以及现有产品痛点。大学生活中,我们往往会因为各种原因或者碰到各种各样的突发状况而没空去领取我们的快递,比如天气不好,驿站太远等等。身为大学生的我们在日常生活中也经常有这种不想去拿快递的烦恼。不仅仅是快递,日常学习生活任务繁忙,但是总不可避免的可能需要去什么地方取一下东西。

1.3 范围

用户在已经登录的情况下,可以发布、接收、取消、完成订单。

1.4 预期读者

需求分析人员、设计人员、开发人员、项目管理人员、测试人员和用户。

1.5 术语

- 1) APP: application 的缩写,手机软件:主要指安装在智能手机上的软件,完善原始系统的不足与个性化。
- 2) API: Application Programming interface 的缩写,应用程序编程接口,是一些预先定义的函数,开发人员只需调用而无需了解其内部工作原理。

1.6 参考资料

- 1)《GB9385-2008 计算机软件需求规格说明规范》
- 2) 《GB9386-2008 计算机软件测试文档编制规范》

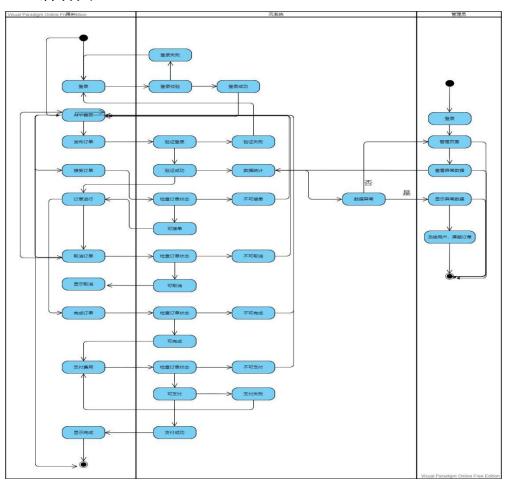
- 3) 《构建之法》第三版作者:邹欣
- 4) 项目规格说明书

第二章 项目概述

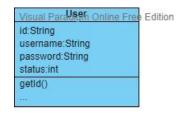
2.1 业务描述

产品在腾讯云服务器的 1nmp 环境下部署。

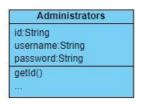
2.2 活动图



2.3 类图

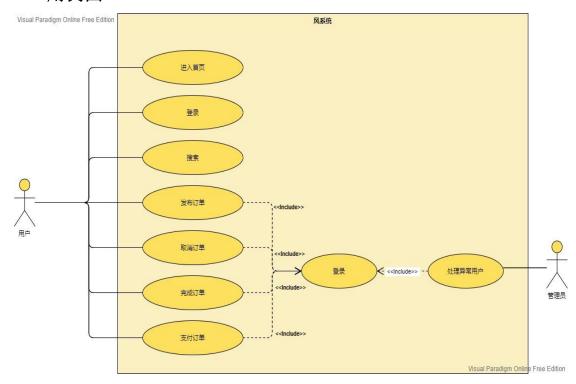


Order		
id:int		
publisher_id:int		
subscriber_id:int		
size:int		
pub_phone:String		
sub_phone:String		
address:String		
cost:double		
getId()		
2-4		



Visual Paradigm Online Free Edition

2.4 用例图



2.5 用户场景

场景 1

姓名	同学 A		
性别	男		
困难	下雨不方便		
典型场景	同学 A 的快递到了,但是外面天气不太好,下起了雨。		
用户定位	本产品可以避免上述"悲剧"的发生,随时随地可以找人代拿		

场景 2

姓名	同学 B			
性别	女			
困难	拖拉			
典型场景	好几天快递没拿,马上就要被清理了,此时同学 B 和他的舍友出			
	去玩了不在学校,可以发布让别人代拿。			
用户定位	本产品可以避免上述"悲剧"的发生,随时随地可以找人代拿			

场景 3

姓名	同学 C			
性别	女			
困难	花钱大手大脚			
典型场景	还没到月末,已经大手大脚的把生活费花了差不多,可以来风 app 接单,赚一些零花钱			
用户定位	本产品可以避免上述"悲剧"的发生,帮别人代拿赚钱			

2.6 运行环境要求

IOS(iPhone/iPad)、Android、PC端模拟器和用于调试的开发者工具。

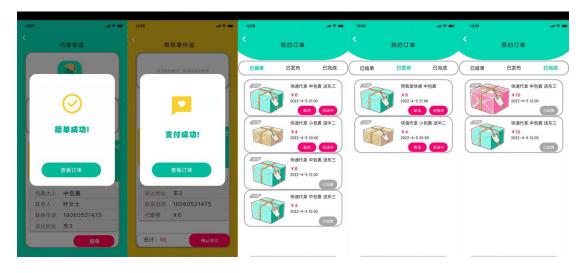
2.7 实现上的限制

- 1)项目开发方面:团队成员都是第一次开发,大家没有正规开发软件的经验都是从零开始,一开始可能有一定的不适应。
- 2) 协作方面: 在此之前大家基本上都是各干各的,没有太多的合作经验,所以在这个项目里分配任务及进度安排都是难点。

2.8 界面原型

原型地址





2.9L0G0



第三章 功能列表

- 3.1 登录
- 3.2 发布功能
- 3.3 接受功能
- 3.4 订单列表
- 3.5 首页订单列表
- 3.6 取消订单
- 3.7 支付订单
- 3.8 完成订单
- 3.9 搜索功能
- 3.10 刷新
- 3.11 退出登录

- 3.12 通知推送
- 3.13 注册
- 3.14 后台冻结
- 3.15 帮助和反馈

第四章 功能需求描述

4.1 登录

登录时,用户名由 $6^{\sim}18$ 个字母、数字或者下划线组成,密码必须包含字母和数字,长度[8-20]。

或选择微信登录

4.2 发布功能

用户可以点击底部导航的+或者首页 banner 发布代拿订单(账号异常的用户不能发布订单)

正确地填写以下信息:

金额(最多两位小数,整数部分长度不大于3)、

包裹描述(大、中、小)、

联系人(长度2-8)、

联系方式(QQ/微信/电话)、

取件信息(如取件码、几号取货柜)、

送达地址(学校范围内)。

4.3 接受功能

用户可以选择一个可接单的订单添加到已接受(账号异常的用户不能接受订单)

4.4 用户订单列表

登录了的用户才可以看到自己的订单列表,没有登录提示登录

4.4.1 已发布

显示用户已经发布的订单。

4.4.2 已接受

显示用户已经接受的订单。

4.4.3 已完成

显示用户已经完成的订单。

4.5 首页订单列表

显示用户已经发布的订单(账号异常的用户的订单不会出现在这里)

4.6 取消订单

用户对已经发布的、未处于待支付的、未完成的订单可以取消,已完成或待支付的订单不能取消。

4.7 支付订单

发布者向接单者发起支付,支付费用按照发布时的费用支付

4.8 完成订单

发布者扣除费用且接单者收到费用时,订单完成

4.9 搜索功能

用户可以在首页搜索栏中输入关键字,检索出符合的发布的订单。

4.10 刷新

用户双击首页可以刷新首页数据(有冷却时间)。

4.11 退出登录

已经登录的用户可以在〈我的〉页面选择〈退出登录〉。

4.12 通知推送

订单状态发生变化,给对应用户推送通知

4.13 注册

用户名由6~18个字母、数字或者下划线组成,

密码必须包含字母和数字,长度[8-20],

合法的邮箱(绑定用户,用于修改密码)。

4.14 后台冻结

管理员登录系统后台查看用户数据,冻结数据异常(如频繁接受并取消其他用户的订单等)的用户

4.15 帮助与反馈

向开发者反馈使用感受和遇到的问题

4.16 修改密码

通过原密码修改密码

通过绑定的邮箱的验证码修改密码

4.17 绑定邮箱

用户填写合法邮箱,后台发送验证码(有效时长5分钟),用户填写验证码,提交时验证验证码,验证通过则绑定邮箱成功,否则不成功。

邮箱用干修改密码。

4.18 帮助

常见的问题与解答都在这里

第五章 非功能需求

5.1 性能需求

支持学校所有学生在短时间内同时发布/接受订单。

5.2 软件属性

5.2.1 数据精确度

- 1) 费用准确性;费用精确到小数点后两位
- 2) 收货地址在学校范围以内:不配送到校外。

5.2.2 软件可靠性

在手机版本 x 微信版本 y 上稳定运行

5.2.3 可用性

- 1) 并发性: 支持多用户同时发布和接受订单。
- 2) 操作便捷:不需要填写复杂的表单。

3) 页面界面简洁友好。

5.2.4 时间特性

加载超时/加载动画为5s

第六章 验收验证标准

6.1 主要功能点

项目主要功能验收清单如下:

序号	功能点	功能实现	备注
1	登录	用户登录	密码登录或微信登录
2	发布	发布订单	正常发布
3	接受	接受文件	正常接受
4	搜索	搜索特定订单	无
5	支付	支付费用	正常支付
6	取消	取消订单	正常取消
7	注册	注册账号	正常注册
8	退出	退出登录	正常退出
9	推送消息	推送消息	正常推送消息
10	刷新	刷新首页/我的订单列表	正常刷新

6.2 界面效果

小程序界面美观, 布局合理, 交互友好。

第七章 未来期望完成的功能

7.1 帮助

完善〈帮助〉模块