“草履记”需求分析报告

所 属 学 院 ： 数 计 学 院

团 队 名 称 ： 拖 鞋 旅 游 队

指 导 老 师 ： 柯 逍

项 目 组 长 ： 苏 路 明

项目时间：2018-2019 学年第一学期

目录

第一章　引言 2

1.1 目的 2

1.2 项目背景 2

1.3 预期读者及阅读建议 2

1.4 范围 3

1.5 参考资料 3

第二章　总体描述 4

2.1 产品描述 4

2.2 产品功能 4

第三章　原型设计 8

3.1 足迹地图 8

3.2 旅游心情 8

3.3 用户故事&路线图 9

3.4 地点推荐 9

3.5 用户中心 10

第四章　类图 11

第五章　验收标准 13

第六章　容错性标准 19

6.1 前端界面 19

6.2 后端接口正确稳定 19

第一章　引言

1.1 目的

编写本需求规格说明书的目的是为了详细呈现出草履记的产品功能性需求和系统的全部功能描述。提供软件的功能，性能，可靠性要求，作为开发人员进行设计和编码的基础和要求。并且本规格说明书提供了验收标准，最为后期确认测试的要求和依据。

1.2 项目背景

1)　开发软件名称：草履记

2)　项目开发者：拖鞋旅游队

3)　项目组长：苏路明

4)　开发人数：10 人

5)　开发人员：　陈瀚霖　程晓宏　何家健　黄海潮　林世杰　苏路明　王锦扬　叶一帆　俞凯欣　郑孔宇

1.3 预期读者及阅读建议

本文档一共分为五部分，分别为引言，总体描述，类图，界面原型和验收标准。引言部分主要对文档进行简单介绍。总体描述部分主要对软件进行大致的介绍。类图部分则会放上我们在实践课上制作的类图，让读者更容易且明确的了解软件各部分之间的关系。界面原型主要会放出团队所制作的原型图片，让读者了解整个软件的功能以及各功能的使用方式。验收标准部分能让读者明确后期验收时所要遵循的标准。

本文档面向多种读者对象：

1）**产品经理**：产品经理能够通过此文档了解到软件的各项功能，并据此做出软件整体的设计以及任务分配。

2）**前端设计师**：前端设计师可根据此文档中界面原型，功能要求等要求来做出符合文

档要求的前端设计。

3） **后端设计师**：可以通过该文档了解系统功能，从组长处获取任务，并进行设计以及编码。

4） **测试员**：根据文档验收测试部分的要求，对软件进行功能性和非功能性测试。

5） **推广人员**：根据本文档了解到产品的预期功能来推想出应用场景。并运用到日后的推广中。

6） **用户**：可从此文档了解到产品的基本样貌。

1.4 范围

草履记主要面向生活中喜欢旅游的，喜欢分享、记录自己的旅游生活的人群，为他们创造价值。这是我们最重要的客户。此外摄影爱好者也是我们的适用人群之一。我们为专业和业余的摄影爱好者存粹分享的交流平台。

具体项目及要求如下：

1) 项目名称：草履记。

2) 软件大体功能：自动生成位置，根据旅行地点，生成旅游故事。生成足迹，故事等个性化的分享。

3) 环境要求：

用户要求：5.3 以上版本微信

UI 设计要求：Adobe cc2017 以上版本

后端要求：MySQL5.7 数据库，Linux 环境

文档要求：Microsoft Word 2017 及以上版本

1.5 参考资料

【1】 GB-T 9385-2008《计算机软件需求规格说明规范》

第二章　总体描述

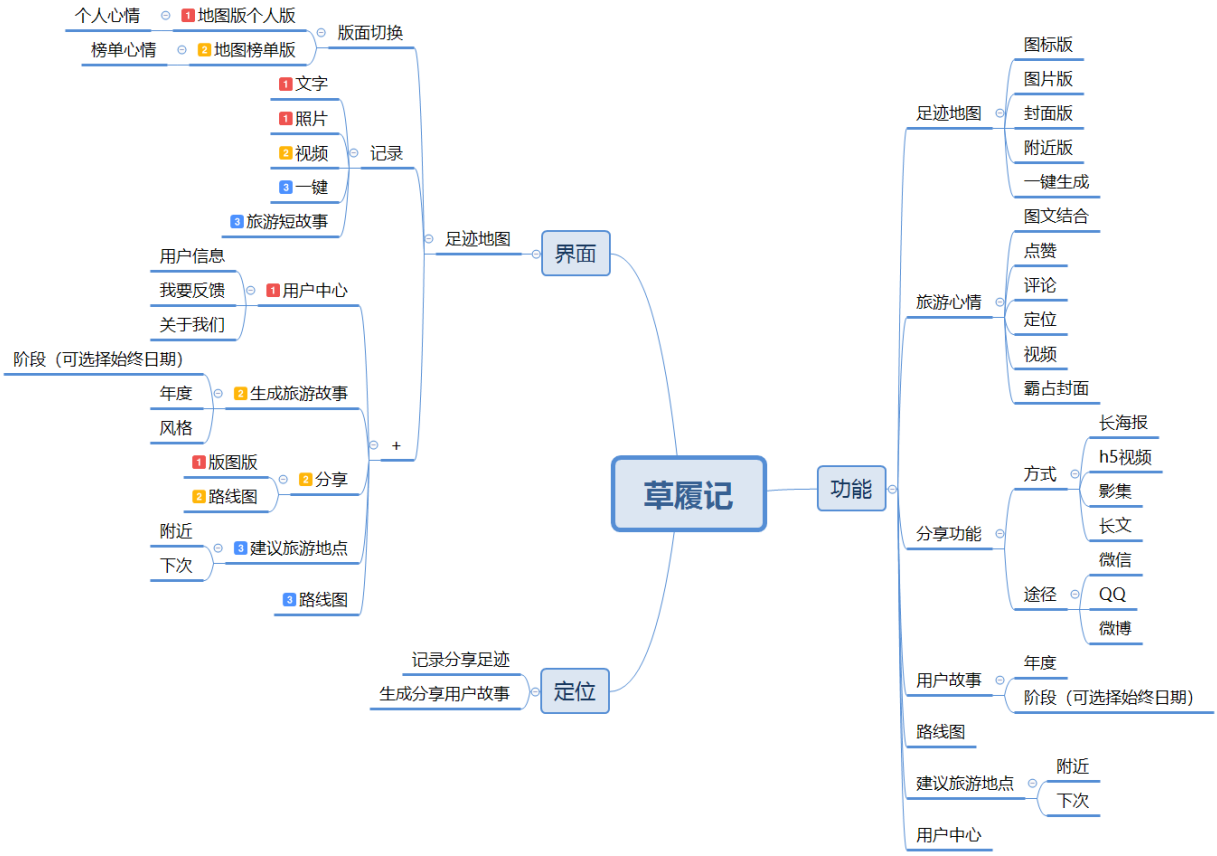
2.1 产品描述

产品背景：当今人们的生活质量提高了，出门旅游成了很普遍的事情。随着互联网的高速发展，可以使得人们可以很轻松的和世界各地的朋友进行交流与分享。当然了，人们在旅游时，分享照片也不例外。因此，人们都会将拍下来的照片分享到朋友圈或者 qq 空间等社交软件中。但是纯粹的几张照片或者是满满的九宫格实在是太朴素了，而且也不能展示你去了哪些“了不起”的地方，无法晒出自己的旅游足迹。

产品意图：因此我们团队打算设计一款能够生成我们旅游的足迹和故事的程序。通过这个程序去晒出我们曾经路过的风景，我们走过的足迹。

2.2 产品功能

1）　**产品思维导图**



2) **主要功能图表**

序号	功能名称	功能需求标	优先级	简要解释
1	登录	L1	高	进入用户界面的入口。
2	足迹地图	L2	高	在地图上产生旅游过的标记点
3	分享功能	L3	高	分享旅游内容
4	用户故事	L4	中	利用旅途内容生成故事
5	旅游心情	L5	中	点赞，评论
6	路线图	L6	中	生成旅游路径
7	建议旅游地点	L7	低	推荐旅游地点

3) **主要功能模块介绍**

a) 足迹地图

用户可以在该界面中选择不同的版图类型

用户可以选择生成图标版、图片版、附近版、封面版

用户还可以一键生成所有版图

b) 旅游故事模块

用户可以指定时间、地点、风格自动生成专属的用户故事

用户可以根据系统提供的模板主动撰写短故事

c) 分享模块

用户可以对他人进行有点赞、评论功能

用户可以利用自己的旅游数据进行朋友圈封面的霸占

提供用户许多不同的分享方式：图文结合、长海报、hs 视频、影集以及长文

用户同时可以进行定位分享。

分享的途径主要有微信、QQ、微博

d) 用户模块

用户主要用微信的小程序进行登陆。

在模块中可以生成用户的故事。

可以选择阶段的故事或者年度的故事。

4) **用户特点**

目标用户：大喜爱旅行并且喜欢和他人分享自己的心情、生活、旅途的群体。

用户一般出去旅游只能简简单单的拍拍照片发发朋友圈，然后没有东西去记录自己以前曾经的旅途，即使有也要自己去之前的上传的照片去翻，而且可能还翻不到。除此之外，将自己的以前的旅途的照片放在手机的相册中，这样也需要自己去整理之前的旅游照片，并且不能统计自己的人生轨迹。这样爱旅游的用户就是非常困恼。不能够很方便的去炫耀自己去过的地方，也不知道自己去了哪些地方。

对于这款产品，主要的用户特点就是喜欢总结自己、喜欢归纳自己的数据，以及喜欢分享自己生活。

5) **一般约束**

进行本软件开发工作的约束条件如下：

1、开发周期短：开发时间需要开发者合理规划时间，做到多项任务并发。

2、所采用的方法与技术有限：项目团队成员的技术水平不够成熟，需要在开发中并发学习多种技术和能力，大部分团队成员都是初学者

6) **假设与依据**

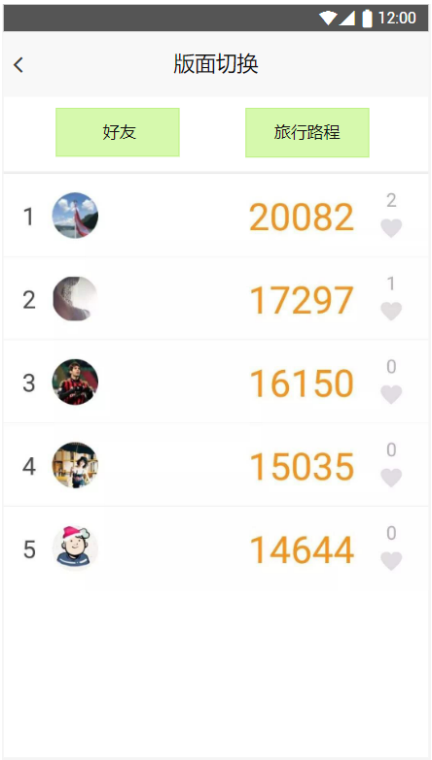
本项目是否能够成功实施，主要取决于以下的条件：

（1）团队成员的积极合作配合，为了项目的开发和实施，对个人时间进行合理规划同时为团队做出合理牺牲，配合队友完成任务。

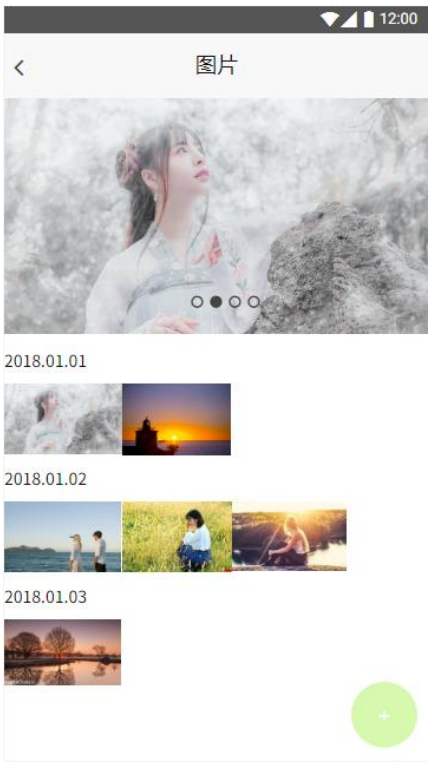
（2）团队掌握先进的能够适用于该项目的技术，这是系统的性能是否优化和项目能否成功的保证。

第三章　原型设计

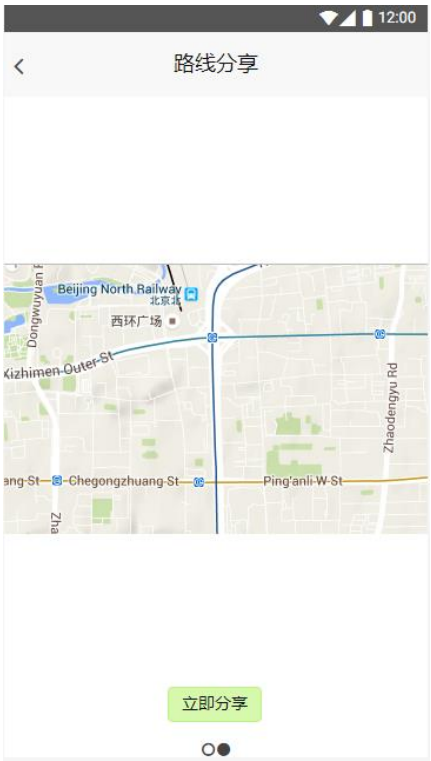
3.1 足迹地图



3.2 旅游心情



3.3 用户故事&路线图



3.4 地点推荐

12:00
附近地点
福州旗山森林温泉度假村
福州市，距我1
福州森林公园
福州市，距我1
凤翔首邑温泉度假村
福州市，距我1
九头鸟飞行基地
福州市，距我1
福州飞跃丛林冒险乐园
福州市，距我1

12:00
附近地点
福州旗山森林温泉度假村
旗山森林温泉度假村秉承”纯生态、慢生活“的度假理念，营造城郊休闲度假圣地，运用闽式复古文化与现代建筑巧妙构思，与自然生态完美融合，精心营造了“纯生态 慢生活”休闲度假仙境。旗山森林泉度假村拥有松果庄园酒店、飞越丛林、温泉中心、国际会议中心、木屋别墅、瑞翁钓台垂钓会所、洛瓦客酒吧会所、水上演艺餐厅、环山登山道等一系列完整的配套设施。勾勒出旗山度假天堂的桃园生活。

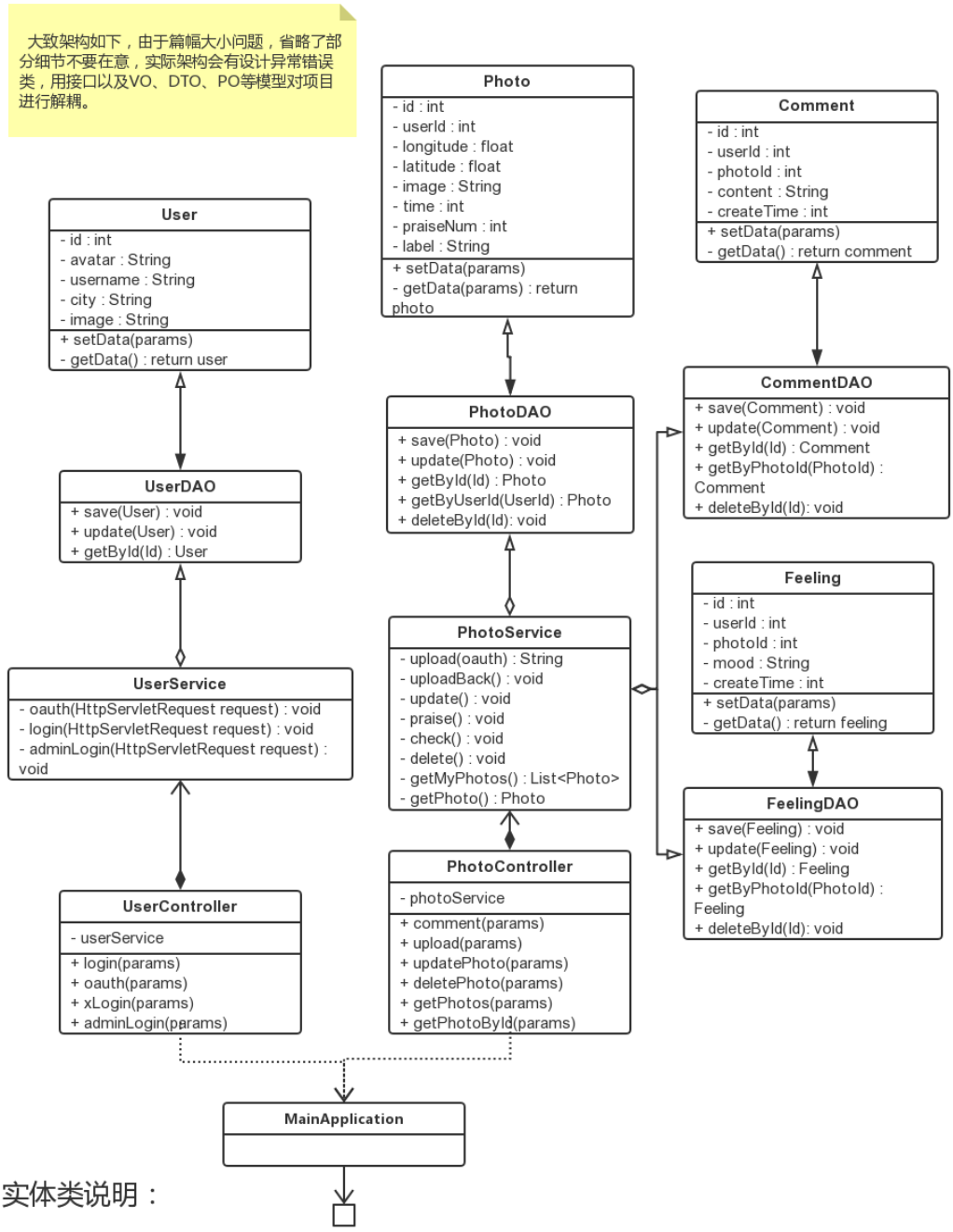
12:00
推荐地点
厦门方特梦幻乐园
厦门市，距我18
九龙风景区
莆田市，距我76
侠天下
三明市，距我66
湄洲岛
莆田市，距我11
太姥山
宁德市，距我15

12:00
推荐地点
厦门方特梦幻乐园
厦门方特梦幻王国，是一个以高科技为主要表现形式的文化科技主题公园。坐落于美丽的海滨古城厦门●同安，是由深圳华强集团投资巨额兴建的大型高科技第四代主题公园。其最大特点是以科幻和互动体验为最大特色，将动漫卡通、电影特技等国际时尚娱乐元素与中国传统文化符号巧妙融合，创造出充满幻想和创意的神奇天地，被誉为“东方梦幻乐园”、“亚洲科幻神奇”。

3.5 用户中心

12:00
个人中心
昵称： 嘿嘿
国家:中国
省份:福建
城市:福州
说走就走
拉帮结派
尽兴而归
壕无人性
行万里路
游出天外
关于我们
产品反馈

第四章　类图



实体类说明：

类名	说明（用lombok实现数据set、get）
User	用户信息 | 记录用户id、地区、头像、背景。
Photo	照片信息 | 记录照片id、经纬度、点赞数、标签、时间。
Feeling	旅游心情 | 记录心情id、用户id、照片id、内容、时间。
Comment	别人的评论 | 记录评论id、用户id、照片id、内容、时间。

第五章　验收标准

测试功能	测试项	输入/操作	检验点	预期结果	验收情况
登陆功能	用户授权	点击确定或取消	点击确定	获取用户信息，进入初始界面	
			点击取消	获取失败，退出小程序，返回微信	
初始界面的功能选择	移动地图	拖动或者缩放地图区域来查找想要的区域	拖动地图	地图会根据拖动方向而移动	
			缩放地图	地图根据手势来缩放地图	
	功能选择一：版面切换	点击左下角的版面图标	弹出两个选项，第一个是个人版面，点击	跳转到个人版面	
			第二个是榜单版面，点击	跳转到榜单版面	
	功能选择二：旅游记录	点击中下方的旅游记录图标	点击	跳转到旅游记录界面	
	功能选择三：其他功能	点击右下方的“+”图标	弹出四选项，第一个是用	跳转到用户中心界面	

			户中心，点击		
			第二个是故事总结，点击	跳转到故事总结界面	
			第三是建议旅游地点，点击	跳转到建议旅游地点界面	
			第四是足迹图，点击	跳转到足迹图界面	
版面切换功能	选择版面	在状态栏下面选择个人版面	确认功能、结果显示	显示自己最近的旅游信息	
		在状态栏下面选择榜单版面	确认功能、结果显示	按热度显示所有人的旅游信息	
旅游记录功能	选择记录方式	点击照片图标	确认功能、结果显示	照片图标变色	
		点击视频图标	确认功能、结果显示	视频图标变色	
		点击文字图标	确认功能、结果显示	文字图标变色	
		点击短故事图标	确认功能、结果显示	短故事图标变色	

		点击确认图标	确认功能、跳转界面	跳转出记录界面	
	记录界面	根据选择的功能弹出文本界面或是上传提示	输入文本、上传图片、视频后点击发表	将自己输入的信息记录到个人空间并上传到服务器中	
用户中心功能	用户中心初始界面	点击左上方的头像	跳转界面	跳转到头像编辑界面	
		点击头像右边的名称	跳转界面	跳转到个人信息编辑界面	
		点击名称右上方的产品反馈图标	跳转界面	跳转到产品反馈界面	
			显示界面	在中上方依次显示旅游过的国家数、省份数、城市数。	
			显示界面	在数量下面显示按个人热度最高的轮播式旅游照片、视频	
			显示界面	显示最近完成的六个成就	
		点击最下方的成就图标	弹出提示	弹出完成该成就所需要的条件	

		点击右下方的其他成就	跳转界面	跳转到所有成就界面	
	头像编辑界面	点击从相册选择照片图标	跳转界面	跳转出相册	
		点击上传	弹出提示、跳转界面	显示上传成功，以及返回图标（返回到用户中心初始界面）	
	个人信息界面	点击编辑	跳转界面	进入编辑界面	
	个人信息编辑界面	点击需要修改的内容（名称、性别、年龄、个性签名等）并输入或选择	名称限制、个性签名、年龄限制字数，点击性别后出现选项	能够成功输入、选择相应信息	
		点击确认	弹出提示、跳转界面	显示修改成功，以及返回图标（返回到用户中心初始界面）	
	产品反馈界面	输入文本、上传图片后点击提交	弹出提示、跳转界面	显示提交成功、返回用户中心界面	
	所有成就界面	点击想要查看的成就	弹出提示	显示完成该成就需要的条件	

故事总结功能	选择开始时间和结束时间	点击开始时间、结束时间右边的时间来修改时间范围	显示信息	显示选择后的时间	
	选择自定义风格	点击自定义风格	跳转界面	跳转到风格选择界面	
	风格选择界面	左右滑动	显示信息	显示该风格的名称以及效果图	
	立即生成	点击立即生成图标	跳转界面	跳转到生成结果界面	
	生成结果界面	往上、下拉动	显示信息	根据选择时间的范围生成一份 h5 形式的海报	
	总结分享	点击海报最后一个页面下的版图或是路线图分享	显示信息	显示分享方式（QQ、微信、微博等）	
建议旅游功能	选择推荐方式	点击附近地点	显示信息	显示根据推荐算法产生的推荐旅游的附近地点信息介绍，以及重新选择图标（重新生成一个附近地点）	
		点击推荐地点	显示信息	显示根据推荐算法产	

				生的推荐旅游的不限范围地点信息介绍，以及重新选择图标（重新生成一个不限范围地点地点）	
足迹图功能	选择地图范围	点击世界图标	显示信息	显示世界地图，并将旅游过的区域变色	
		点击国家图标	弹出提示，确认信息，显示信息	弹出所有国家（按字母顺序排序）名称供选择，确认后显示该国家地图，并将旅游过的区域变色	
		点击省份图标	弹出提示，确认信息，显示信息	弹出所有城市（按字母顺序排序）名称供选择，确认后显示该国家地图，并将旅游过的区域变色	

第六章　容错性标准

6.1 前端界面

1) 界面体验良好。

2) 界面规范以腾讯官方的小程序 UI 规范为主。

3) 同时整套产品、logo 等保证配色一致。

4) 不允许出现界面在不同机型上的大小比例不同，元件位置混乱、重叠等。

6.2 后端接口正确稳定

1) 后台接口应保证不超过 5%的丢失率，1s 内响应（部分大信息处理除外）。

2) 不允许出现处理返回信息错误的情况。

3) 用户上传的数据应保证不丢失，定期备份。

4) 对用户的照片地理位置信息应保证获取正确，允许不超过 5%的地理位置贴近，地点信息显示不同。