软件项目需求分析报告 (requirement analysis)

项目名称:喵呜

学校班级:华南师范大学计算机学院 15级

软工

小组成员: 詹萍 陈玉淋 李洁莹 庞倩婷

目录

-	前言	3
	1. 目的	3
	2. 范围	3
	3. 定义、缩写词和略语	3
	4. 参考资料	4
_,	总体描述	4
	1.产品描述	4
	2.产品功能	
	(1) 流浪猫保护组织的管理端	4
	(2) 普通用户的客户端	6
	3.用户特点	8
	4.一般约束	8
	5.假设与依据	8
三、	详细需求	9
	1.功能需求	9
	2.外部接口需求	27
	2.1 用户接口	27
	2.2 硬件接口	27
	2.3 软件接口	27
	2.4 通信接口	28
	3.系统流程图	29
	5.数据流图	31
	6.性能需求	31
	7.设计约束	31
	7.1 其他标准的约束	31
	7.2 硬件的限制	32
	6.属性	32
	6.1 安全性	32
	6.2 可维护性	32
	7.其他需求	33
	7.1 数据库	33
	7.2 操作	34
兀	附录	3/1

一、前言

1. 目的

本节描述软件产品需求规格说明书(SRS)的目的是:

- (1) 定义软件总体要求,作为用户和软件开发人员之间相互了解的基础。
- (2)提供性能要求、初步设计和对用户影响的信息,作为软件人员进行软件结构设计和编码的基础。
- (3) 提高开发效率。
- (4) 为成本计价和编制计划进度提供基础。
- (5) 作为软件总体测试的依据。
- (6) 便于移植。
- (7) 作为不断提高的基础。

2. 范围

- (1) 流浪猫保护组织(爱猫协会)。
- (2) 所有爱猫的人群。
- (3) 想收养猫咪的人群。

3. 定义、缩写词和略语

- ①猫圈——类似于朋友圈、微博等,可供用户发关于猫咪动态的平台。
- ②绝育——对母犬、猫的卵巢子宫进行切除,或只进行卵巢切除;去势是指将公犬、猫的睾丸切除。
- ③AR——增强现实技术。将真实世界信息和虚拟世界信息"无缝"集成的新技术。

4. 参考资料

张海藩, 牟永敏. 软件工程导论(第6版).清华大学出版社, 2013

二、总体描述

1.产品描述

流浪猫数量的增加,流浪病猫治疗,猫咪绝育,猫咪喂养及猫咪收养问题 日益严峻,但目前大部分爱猫协会缺乏统一的管理机制。我们希望通过这个 app 为爱猫协会完成流浪猫喂养,募捐,救护猫咪,寻找猫咪失主及猫咪收养 等工作打造一个更便捷的平台,并借由此平台吸引爱猫人士对猫咪的关注与关 爱,也为爱猫人士提供一个与猫更亲近的平台。

2.产品功能

(1) 流浪猫保护组织的管理端

① 流浪猫保护组织注册账号

流浪猫保护组织可以打开"喵呜"的网页管理端,通过认证注册并完善组织的资料,成为一片地区的流浪猫管理者。

② 审核

序号	功能名称	功能解释
		处理普通用户上报的发现新流浪猫的信息。
1	新流浪猫审核	① 有效新流浪猫信息。组织实地考察发现这是新的流浪
		猫,为猫咪新建 ID,并戴上项圈(项圈上附带二维

		码,唯一识别此猫咪),这只猫咪成为组织管理的一
		员。
		② 无效信息。可能出现重复上报、胡乱上报的现象,则只
		需查看或删除信息即可。
		处理来自普通用户的领养信息。
	领养人信息审核	对于同一只猫咪,可能有一个人或者多个人想领养,管理
2		者需要对这些领养人做初步了解,从这些领养人中择优录
		取,反馈给领养人领养城与否的信息。对领养成功领养人
		取得联系,为猫咪找到一个好的归宿。
	活动报名审核	处理活动的报名信息。
		组织可以发起志愿者活动,对于报名者,需要了解报名者
3		的基本信息,根据活动需要人数来筛选报名者,反馈给志
		愿者报名通过与否的信息。

③ 管理

序号	功能名称	功能解释
	流浪猫管理	每只流浪猫有一个唯一识别的 ID。
		① 基本信息。这只流浪猫的昵称、性别、品种等。
		② 喂养日志。这是一个普通用户协助管理者共同喂养流浪
1		猫的环节。流浪猫保护组织可以通过一只猫咪的喂养日
		志来了解这只猫咪一天(可以选择不同日期)的喂养情
		况。
		③ 用户评论。流浪猫保护组织通过猫咪下方的留言来和普
		通用户互动。
2	领养管理	对猫咪被领养之后的后续跟踪回访。
2		对被领养的猫咪,需要持续跟进猫咪的回访信息。
3	众筹管理	管理组织发起的众筹项目。

		当出现紧急情况(病猫、缺粮等)时,组织可以发起众
		筹,查看每个众筹项目的进展状况。
		管理组织发起的志愿活动。
4	活动管理	当组织举办活动需要人手帮忙时,可以发起活动招募志愿
		者,查看每个活动的招募情况。
5	评论管理	对于一些被举报的评论,组织可以删除评论。

④ 我

保存组织的基本信息(可编辑),组织的消息提醒,组织的粉丝、钱包等关于组织的一切信息。

(2) 普通用户的客户端

① 普通用户注册账号

爱猫人士可以下载"喵呜"APP 的普通用户端,通过注册并完善组织的资料,参与关爱流浪猫的互动。

② 首页

序号	功能名称	功能解释
	新猫猫	用户可以上报发现的新流浪猫 (未戴项圈)。
1		当用户发现新的流浪猫,通过填写发现地点,描述,上传
1		猫咪照片等信息上报给对应的流浪猫保护组织,帮助流浪
		猫保护组织将其管辖区域内的流浪猫管理起来。
	想领养	用户可以向组织发起收养某只流浪猫的请求。
2		用户想要收养猫咪时,可以向该猫咪所属组织发起领养请
2		求,但在领养之前,用户必须通过关于养猫知识的测试,
		通过测试之后,用户需要实名认证,才具备领养资格。
3	找组织	用户报名参加组织发起的志愿活动。

		用户可以报名参加志愿活动,增进与流浪猫的互动。
4	去众筹	用户可以为猫咪众筹项目捐钱。
5	看教程	对于新手用户,提供养猫知识大全。

③ 寻猫

序号	功能名称	功能解释
	寻猫启事	普通用户可以发布自家猫咪走失信息。也可以浏览其他人
1		走失猫咪的信息。
1		通过填写猫咪品种、性别、丢失地点、描述、上传照片等
		信息,发布猫咪走失信息。
0	失猫认领	普通用户可以浏览组织发布的失猫信息,当找到自家丢失
2		猫咪时,可以通过联系组织领回自家丢失猫咪。

⑤ 扫一扫

用户可以扫描流浪猫项圈上的二维码来获取流浪猫的基本信息(如: ID、昵称、品种、性别等。)、喂养日志、用户评论。

用户可以喂养流浪猫并记录在猫咪的喂养日志中,参与到猫咪的评论中去, 与该猫咪以及其他用户互动。

6) 猫圈

用户可以发布关于猫咪的动态,通过点赞、评论、转发等形式来与其他用户 互动,也可以阅览其他用户发布的猫圈,来满足自己云吸猫的需求。

当用户发现其他人发布的与猫咪无关的信息,也可以举报。

⑦ 我

保存用户基本信息(可编辑)、用户消息的提示、用户的收藏、关注、粉丝、 发过的猫圈等关于用户所有的信息。

3.用户特点

- (1)维护人员:技术人员。熟悉数据库的管理,软件的维护、计算机编程水平比较高。
- (2)管理人员:流浪猫保护组织。喜爱猫咪,相对普通用户更了解猫咪的需求,能够胜任流浪猫管理工作。
- (3)普通用户:爱猫人群。喜爱猫咪,有吸猫、领养猫咪、找回走失猫咪、救助流浪猫等想法。

4.一般约束

本节描述软件开发工作的某些限制,例如经费限制、开发期限、硬件限制、编程语言、通信协议、安全和保密要求、开发过程中必须遵守的某些标准或规则。本节内容不是陈述具体需求或设计约束,而是为具体需求以及设计约束的描述提供依据。

- (1) 经费限制: 0元。
- (2) 开发期限: 2018年1月1日前完成。
- (3) 硬件限制:硬件设备有部分配置比较低,完成本需求说明中的功能和性能要求没有问题。部分功能后期需要用到具有 GPS 功能的定位器,暂无对应的硬件。
- (4) 编程语言: java, C。
- (5) 通信协议: HTTP 协议, FTP 协议, TCP/IP 协议。
- (6) 安全和保密要求: CA 加密认证。
- (7) 开发过程中须遵守的某些标准或规则:编码规范采用 java、android studio 的编码规范。

5.假设与依据

(1) 软件的假设

- ①熟练掌握 java 面向对象编程开发 C/S 及 B/S 系统技术。
- ②熟练掌握爬虫原理和采集技术。
- ③熟悉掌握 AndroidApp 开发技术。
- ④熟练掌握 Mysql 数据的增删改查等操作。
- ⑤对语义识别和正则表达式有一定的了解。
- ⑥熟悉搜索引擎的基本原理。
- ⑦引入具有 GPS 功能的定位工具硬件。
- (2) 用户的假设
- ①假设所有爱猫人士路过流浪猫时进行喂养后会使用"喵呜"app 更新流浪猫喂食日志。
- ②假设所有爱猫协会的管理人员都使用"喵呜"app 对流浪猫进行管理。
- ③假设没有人恶意伤害流浪猫以及私自抱走流浪猫。
- ④假设所有走失猫咪的失主都会通过"喵呜"发布走失信息。
- (3) 依据
- ①团队中有相关技术人才,能得到相应的指导。
- ②工作得到流浪猫保护组织的支持。

三、详细需求

1.功能需求

1.1 新猫猫

1.1.1 功能描述

当用户发现新的(没有戴项圈)的流浪猫时,通过"发现流浪猫",填写相应的信息,如:发现地点、一段描述、流浪猫的照片等信息,将流浪猫的信息上报给相应的流浪猫保护组织,由流浪猫保护组织来进行后续的处理,如:为新的流浪猫戴上项圈,建立新的 ID 等。

1.1.2 页面效果



1.1.3 页面元素

地点选择: 下拉框选择发现流浪的地点, 精确到学校;

地点描述:填写发现流浪猫的具体地点;

描述特征:描述流浪猫的特征(非必填);

上传照片:上传流浪猫的照片。

界面按钮和提示信息说明:

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级页面。
省	选择省份。
市	选择市。
学校	选择学校。

+ (上传照片)	点击组上传新发现的流浪猫的照片
上传信息	待用户确认信息无误之后,点击上报流浪猫的信息给相应的流
	浪猫保护组织

1.1.4 业务规则

- (1) 新猫猫页面填写新发现的流浪猫的信息。
- (2)选择、填写地点之后,可以填写一段描述并上传照片,即可上报信息给该 学校的流浪猫保护组织。

1.2 想领养

1.2.1 功能描述

用户可以在此功能界面里看到可以被领养的流浪猫信息,可以根据想要领养的流浪猫类型进行筛选。若用户看到想要领养的流浪猫,点击领养后,系统会先判断该用户是否已经通过具备领养猫的条件的考试,若还没有,则需先通过考核。考核链接在线测评。考核完成后,用户进行领养信息填写,包括家庭资料(家庭名称,家庭介绍,家庭地址,住宅类型,环境设施,家庭环境照片,养宠经验)→实名认证(真实姓名,身份证号码,身份证照片)→视频认证(用于视频认证的QQ号码,预约视频认证时间)。

1.2.2 页面效果



1.2.3 页面元素

地点选择:选择猫咪所在地区;

特征筛选:选择流浪猫的品种、性别;

记录排序字段:列出查询地区的所有满足要求的猫咪,按照组织登记猫咪的顺序排序;

界面按钮和提示信息说明:

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级页面。
地区	选择地区。
品种	选择想要领养的猫咪品种。
性别	选择想要领养的猫咪性别
领养	选中猫咪,点击领养之后可进行领养的相关步骤。

1.2.4 业务规则

- (1) 想领养页面筛选流浪猫的信息。
- (2)点击某一只猫咪的领养按钮之后,先判断用户是否具备领养资格,如果具备资格,则填写领养家庭基本信息之后等待组织审核;如果不具备领养资格则询问用户是否进行考核获取领养资格。若用户选择去考试,则链接到在线测评,完成考核试卷,分数通过后才可进行下一步骤——领养。

1.3 找组织

1.3.1 功能描述

当用户想要报名参加某个组织发起的志愿活动时,可以在找组织那里选择 相应的组织,报名参加组织发起的志愿活动。

1.3.2 页面效果





1.3.3 页面元素

查询列表: 学校的流浪猫保护组织列表;

查询条件:省、市、学校;

记录排序字段: 以查询地点为中心,按照距离远近从近到远排序;

界面按钮和提示信息说明:

① 找组织页面

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级页面。
搜索	模糊搜索,根据组织名称搜索相应的组织。
省	选择省份。
市	选择市。
学校	选择学校。
组织的名称	点击组织名称查看组织详情(包括动态和活动等)。

② 组织页面详情

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级页面。
+关注	可以关注组织。
加入我们	可以报名面试加入组织。
私信	可以发私信给组织。
协会动态	可以看协会的历史动态。
活动报名	查看组织发布的活动,可以报名参加活动。

1.3.4 业务规则

- (1) 找组织页面可以点击搜索按钮来查找相应的组织,也可以按照地区来筛选。
 - (2) 选中组织之后进入组织页面详情。
 - (3) 可以点击+关注按钮关注组织
 - (4) 可以点击加入我们按钮报名面试加入组织。
 - (5) 可以点击私信按钮私聊组织。
 - (6) 可以点击协会动态按钮查看组织的历史动态。

(7) 可以点击活动报名按钮,查看组织发起的志愿活动,然后可以报名参加相应的活动。

1.4 去众筹

1.4.1 功能描述

当用户想要为猫咪众筹时,可以在去众筹那里选择相应的组织,查看组织 发起的众筹项目,为流浪猫募捐。

1.4.2 页面效果





1.4.3 页面元素

查询列表: 学校的流浪猫保护组织列表;

查询条件:省、市、学校;

记录排序字段: 以查询地点为中心,按照距离远近从近到远排序;

界面按钮和提示信息说明:

① 去众筹页面

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级页面。
搜索	模糊搜索,根据组织名称搜索相应的组织。
省	选择省份。
市	选择市。
学校	选择学校。
组织的名称	点击组织名称查看组织发起的众筹项目。

② 众筹项目列表页面

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级页面。
搜索	模糊搜索,根据组织众筹项目名称搜索相应的众筹项目。
众筹项目	点击众筹项目查看众筹项目具体内容。

1.4.4 业务规则

- (1) 去众筹页面可以点击搜索按钮来查找相应的组织,也可以按照地区来筛选。
 - (2) 选中组织之后进入组织发布的众筹页面详情。
 - (3) 可以点击具体的一个众筹项目,查看项目详情、为项目募捐。

1.5 看教程

1.5.1 功能描述

对家里养猫或者有养猫意愿,以及想了解猫咪的用户,提供详细的养猫以 及猫咪相关知识的教程。

1.5.2 页面效果



1.5.3 页面元素

分类列表:列出关于猫咪的各种教程;

热门推荐: 推荐养猫热门视频教程;

记录排序字段:按照视频热度来进行排序;

界面按钮和提示信息说明:

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级页面。
热门喵种	查看热门的猫咪种类。
饮食喂养	喂养猫咪的教程。
行为训练	训练猫咪 (使用猫砂等)。
医疗健康	猫咪医护知识。
发情繁育	猫咪发情繁育的知识。
清洁美容	猫咪清洁美容的知识。

自制教程	可以自己录制教程视频、写教程。
全部	可以查看全部教程分类。

1.5.4 业务规则

- (1)看教程页面列出了各种教程的分类,用户可以选择想要了解的教程分类点 击查看详情。
- (2)分类下面展示教程热门推荐,推荐给用户一些比较热门(观看、点赞、收藏、比较多)的教程。

1.6 扫一扫

1.6.1 功能描述

当用户在路上遇到流浪猫时,可以点击扫一扫扫描猫咪项圈上的二维码来 获取猫咪的信息,并且可以在喂养猫咪之后做记录。

1.6.2 页面效果











1.6.3 页面元素

扫描二维码:弹出猫咪的信息;

基本信息: 推荐养猫热门视频教程;

喂养日志:列出猫咪当日喂养情况;

用户评论: 用户关于猫咪的评论,按照热度和时间排序,组织可以置顶评论;

界面按钮和提示信息说明:

① 猫咪页面

按钮名称	功能说明
返回	返回到首页。
基本信息	查看猫咪基本信息。
喂养日志	查看猫咪喂养情况。
用户评论	查看用户对猫咪的评论。

② 猫咪基本信息页面

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级。

③ 猫咪喂养日志页面

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级。
喂养历史(日历形状)	查看猫咪历史喂养情况。
我养喂养	记录用户喂养猫咪的时间及情况。

④ 用户评论

按钮名称	功能说明
返回	返回至上一级。
评论	用户可以发布对猫咪的评论。

1.6.4 业务规则

- (1) 用户可以点击"扫一扫"扫描猫咪项圈上的二维码获取猫咪信息。
- (2) 用户可以阅读猫咪基本信息,不可修改。
- (3) 用户可以阅读猫咪喂养日志,并且可以点击"我要喂养"的按钮增加一条新的喂养日志。
- (4) 用户可以点击"评论"的按钮,为猫咪发表评论。

1.7 寻猫

1.7.1 功能描述

分为寻猫启示和失猫认领两个板块,寻猫启示用于猫主人发布自家走失猫 咪的信息,失猫认领用于协会发布街上流浪猫的信息,帮助走失猫咪找回主 人。

1.7.2页面效果





1.7.3 页面元素

1.7.3.1 寻猫启示

查询列表: 走失猫咪用户名、用户头像、丢失地点、品种、性别、详细描述、图片

查询条件:地区(模糊)、品种、性别

记录排序字段:按猫主人发布信息的日期降序排列

界面按钮和提示信息说明:

按钮名称	功能说明
←	取消查询,返回主界面
发布	发布新的走失猫咪信息
地区	下拉框,选择省、市、区
品种	下拉框,选择走失猫咪的的品种

性别	下拉框,选择走失猫咪的性别
联系主人	若用户有该走失猫咪的信息,可以联系主人,帮助主人寻
	回猫咪

1.7.3.2 失猫认领

查询列表:发布信息的协会名称、协会头像、发现地点、品种、性别、详细描述、图片

查询条件:地区(模糊)、品种、性别

记录排序字段:按协会发布信息的日期降序排列

界面按钮和提示信息说明:

按钮名称	功能说明
←	取消查询,返回主界面
地区	下拉框,选择省、市、区
品种	下拉框,选择走失猫咪的的品种
性别	下拉框,选择走失猫咪的性别
联系协会	若失主看到自家走失的猫咪被协会发布,可以联系协会,
	寻回猫咪

1.8 猫圈

1.8.1 功能描述

猫圈用于用户发布关于猫的消息,类似微信的朋友圈,空间的说说,微博等。用户也可以给别的猫圈评论,点赞送小鱼干,用户收到的小鱼干可积累积分获得相应奖励。

1.8.2 界面效果



1.8.3 页面元素

查询列表: 用户名、用户头像、详细内容、图片、小鱼干数量、评论数量

查询条件:推荐、最新、附近、关注、搜索(模糊)

记录排序字段: 按发布猫圈的日期降序排列

界面按钮和提示信息说明:

按钮名称	功能说明
搜索	根据用户名或猫圈关键字搜索某一用户发布的猫圈
发布	发布新的猫圈
推荐	系统根据用户个人喜好推荐的猫圈
最新	全部用户发布的最新的猫圈
附近	附近(发布时有显示位置信息的)用户发布的猫圈
关注	用户关注的其他用户发布的猫圈
小鱼干	用户可以给喜欢的猫圈点赞送小鱼干,小鱼干计入该条猫
	圈的发布者用户账户中

1.9 我

1.9.1 功能描述

用于展示个人账号的基本信息

1.9.2 界面效果



1.9.3 页面元素

查询列表:用户名、用户头像、封面、关注、粉丝、猫圈、我的猫咪、我的消息、我的小鱼干、寻猫启示、我的收藏

查询条件: 根据用户选择的按钮进入对应的页面

界面按钮和提示信息说明:

按钮名称	功能说明
搜索	搜索关注的好友

封面	可修改个人主页的封面
用户头像	点击可进入个人资料编辑页面
关注	显示关注的用户数量,点击可进入关注的用户列表
粉丝	显示粉丝数量,点击可进入粉丝列表
猫圈	显示发布过猫圈,点击可进入猫圈列表,对猫圈进行管理
我的猫咪	点击可进入我的猫咪列表,用户可以建立自己的猫咪档案
我的消息	点击可看到收到的评论、私信、通知
我的小鱼干	点击可以查看自己获得的小鱼干数量,并可兑换对应的奖
	励
寻猫启示	点击可以看到自己发布过的寻猫启示,有无新的进展,若
	发布寻猫启示找回了猫咪,可在此删除此前发布过的寻猫
	启示
我的收藏	点击可以看到自己收藏的其他用户的猫圈、教程等

2.外部接口需求

2.1 用户接口

详情见功能需求板块。

2.2 硬件接口

本流浪猫管理系统只能在装有 Android 操作系统的手机移动终端上运行, 手机至少需要有 20M 的内存空间,10M 的存储空间,并且可以上网。

2.3 软件接口

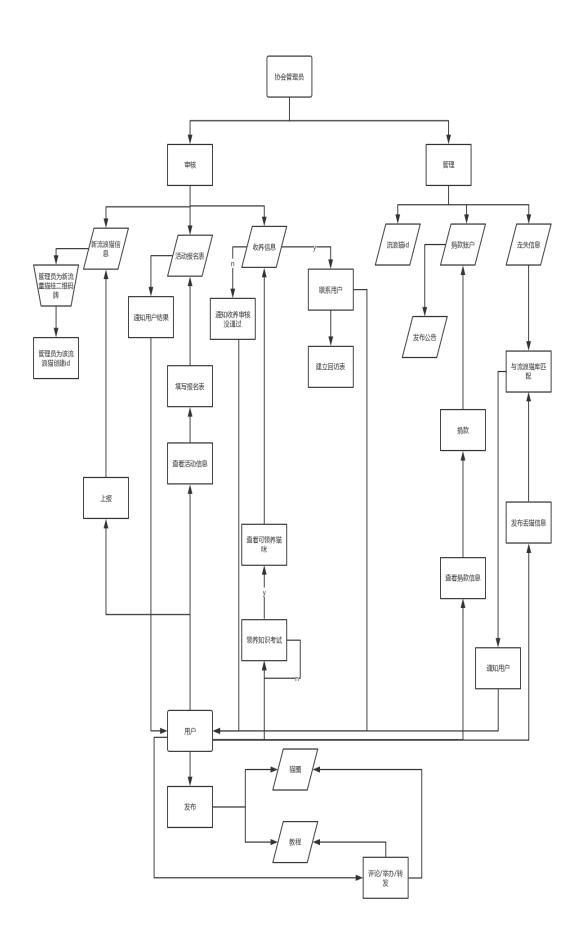
①软件提供轻量级的进程间通讯机制 Intent,实现跨进程组件通信。

②访问硬件的 API 库函数。

2.4 通信接口

- ①通讯接口: TCP/IP 协议。
- ②中国可使用的智能手机移动无线网络: GSM/WCDMA/CDMA2000/TD-SCDMA。

3.系统流程图



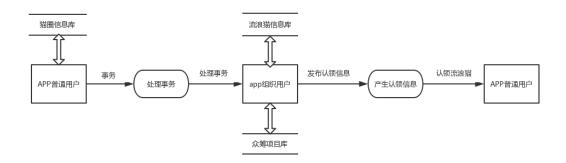
5.数据流图

注:将 APP 普通用户发现流浪猫和 APP 组织用户处理流浪猫称为事务

① 喵呜的基本系统模型



② 喵呜的功能级数据流图



6.性能需求

- ①软件应保证系统运行稳定,避免出现系统崩溃。
- ②软件必须保证有足够的数据精度,不影响正常业务。
- ③操作响应时间:本软件在操作时应尽量做到响应快速、操作简便,软件的平均响应时间,即反应速度应<=1s。

7.设计约束

7.1 其他标准的约束

①流浪猫管理系统的开发符合 Java 编程规范及其开发标准。

- ②运行 Android Studio 开发环境。
- ③文档符合卓越项目文档标准。

7.2 硬件的限制

流浪猫管理系统只能在装有 Android 操作系统的手机移动设备上运行,并且要求手机有 20M 以上的内存, 10M 的存储空间。为了更好地体验本 app 的功能,还要允许本 app 使用相机,GPS 等权限。

6.属性

6.1 安全性

这里指的是保护软件的要素,以防止各种非法的访问、使用,修改、破坏或者泄密。这个领域的具体需求必须包括:

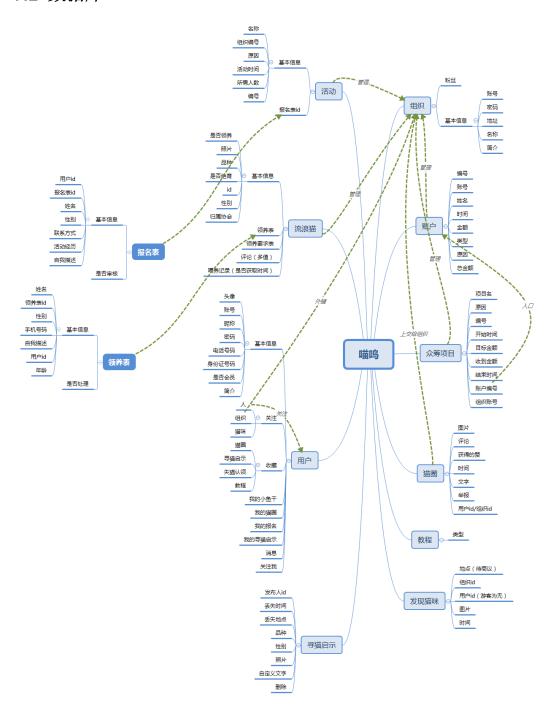
- ①利用可靠的密码技术;
- ②掌握特定的记录或历史数据集:
- ③给不同的模块分配不同的功能;
- ④限定一个程序中某些区域的通信;
- ⑤计算临界值的检查和。

6.2 可维护性

- ①软件模块所需要的特殊的耦合矩阵;
- ②对微型装置指定特殊的数据/程序分割要求。

7.其他需求

7.1 数据库



7.2 操作

本软件只允许用户进行限制性操作,即只允许用户选择交互界面上所给出的提示进行操作,同时也不支持用户对任何代码进行任何形式的更改。

不同端的用户,有不同的权限,相应的功能也不同,操作有所不同。

7.3 场合适应性

对流浪猫,可以进行喂养、找领养、扫码获取信息、发猫圈、众筹等,而对于普通用户家养的猫咪,可以在个人——"我的猫咪"中对自己的猫咪的情况进行记录,也可以发猫圈,在猫咪走丢的时候可以发布到平台上找猫。

四、附录

"喵鸣" app 普通爱猫用户端——原型图:

普通爱猫用户端

① 欢迎页:



② 首页:



③ 寻猫:

寻猫分为: 寻猫启事和失猫认领





④ 扫一扫:











⑤ 猫圈:



⑥ 我:



⑦ 想领养:

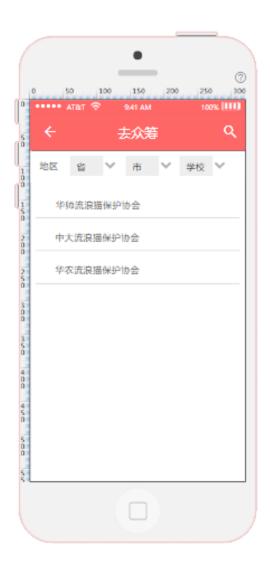


⑧ 找组织:





9 去众筹:



⑩ 看教程:



⑪ 新猫猫:

