|  |  |
| --- | --- |
| **项目编号** |  |
| **文档编号** |  |
| **密级** |  |

**“家谱App”需求规格**

**V1.0**

**北京邮电大学**

评审日期： 2016年5月29日

目录

[1．导言 1](#_Toc14161)

[1.1 编写目的 1](#_Toc18165)

[1.2 项目范围 1](#_Toc25711)

[1.3 引用标准 1](#_Toc3334)

[1.4 参考资料 1](#_Toc7587)

[1.5 版本更新信息 1](#_Toc25685)

[2． 项目介绍 2](#_Toc8083)

[2.1项目来源 2](#_Toc5390)

[2.2项目背景 2](#_Toc32621)

[2.3项目目标 2](#_Toc24206)

[3．应用环境 2](#_Toc10842)

[3.1 网络环境 2](#_Toc32664)

[3.2 硬件环境 3](#_Toc14697)

[3.3 软件环境 3](#_Toc29961)

[4．功能规格 3](#_Toc1503)

[4.1 系统角色（Actor）分析 4](#_Toc19305)

[4.1.1 角色1——游客 5](#_Toc2329)

[4.1.2 角色2——管理员 5](#_Toc460)

[4.2 系统主用例图（Use Case） 5](#_Toc11358)

[4.3 用例说明 6](#_Toc12502)

[4.3.1 登录 6](#_Toc4177)

[4.3.2 注册 7](#_Toc32494)

[4.3.3 季节套餐 7](#_Toc20705)

[4.3.4 美食食谱 7](#_Toc29399)

[4.3.5 美食圈 7](#_Toc12789)

[4.4 非功能性需求 8](#_Toc77)

[4.4.1 界面需求 8](#_Toc16924)

[4.5.2 性能需求 8](#_Toc18012)

[4.5.3 可靠性需求 8](#_Toc11268)

[4.5.4 可扩展性需求 8](#_Toc30083)

[4.5.5 系统安全性需求 8](#_Toc29845)

[4.5.6 系统可维护性需求 9](#_Toc17380)

[5．产品提交 9](#_Toc4821)

# 1．导言

## 1.1 编写目的

该文档是关于用户对于“家谱App”项目的功能和性能的要求，将作为对该项目在概要设计阶段的输入。

本文档的预期读者包括：

* 设计开发人员
* 项目管理人员
* 测试人员
* 用户

## 1.2 项目范围

该文档的目的是解决整个项目系统中“做什么”的问题，而主要是通过建敏捷模型的方式来描述用户的需求，为人们提供一个家谱交流的平台。

## 1.3 引用标准

王安生.《软件工程化》清华大学出版社

韩万江. 软件工程案例教程 第2版》机械工业出版社

## 1.4 参考资料

王安生.《软件工程化》.清华大学出版社

韩万江. 软件工程案例教程 第2版》机械工业出版社

## 1.5 版本更新信息

本文档的更新记录如表1-1所示。

表1-1 版本更新信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 修改编号 | 修改日期 | 修改后版本 | 修改位置 | 修改内容概述 |
| 001 | 2016.5.24 | 1.0 | 全部 | 初始发布版本 |
|  |  |  |  |  |

# 项目介绍

## 2.1项目来源

本次面向领域的实训中，我们课题目标是：嵌入式软件开发。应用所掌握的知识，做一款手机端APP，我们的选题是“美食天下”。

## 2.2项目背景

## 2.3项目目标

# 3．应用环境

应用环境可以分为网络环境、硬件环境、软件环境。

## 3.1 网络环境

主要是在WiFi、4G、3G网络下。

## 3.2 硬件环境

各种Android智能手机。

## 3.3 软件环境

Android系统。

# 4．功能规格

采用面向对象分析作为主要的系统建模方法，使用UML(Unified Modeling Language)作为建模语言。

系统的环境如图4-1所示，表示该系统与系统外部实体间的交互关系。系统外部的实体主要有一下用种：用户、管理员，关于他们的介绍详见4.1。

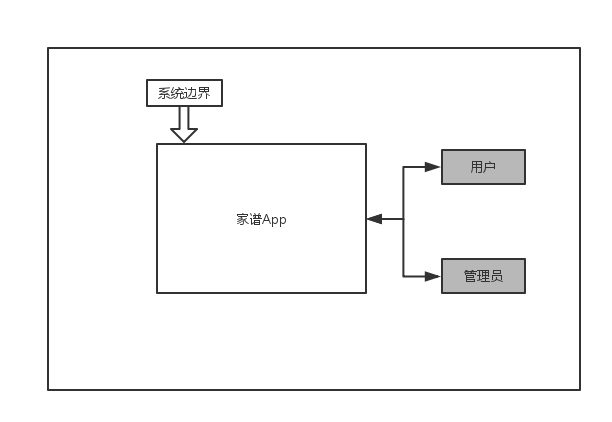


图4-1 系统周境图

系统的功能结构图如图4-2所示，显示了系统具有的4部分主要功能：用户相关、成员管理、系谱图管理、管理员相关。

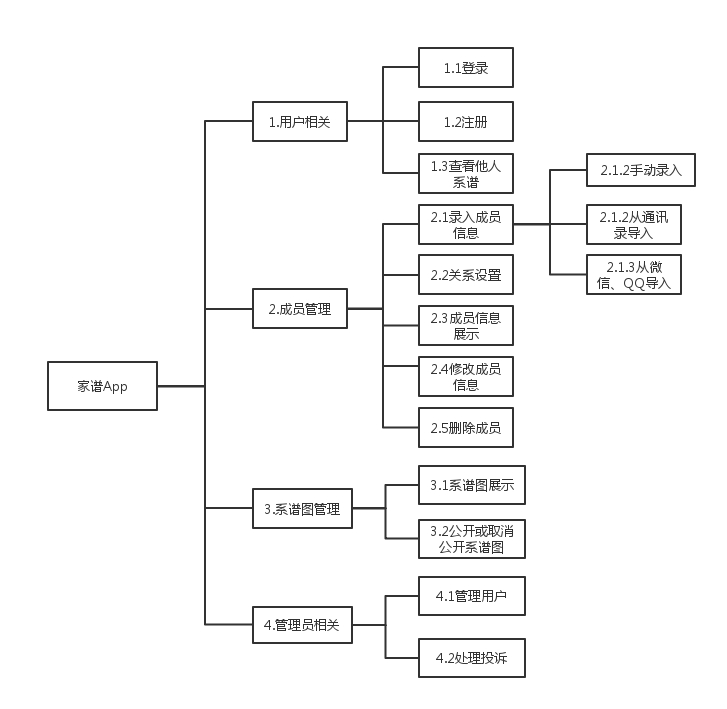


图4-2 系统功能结构图

## 4.1 系统角色（Actor）分析

系统主要有2个角色，分别是游客、用户和管理员。以下是对每个角色的详细介绍。

### 4.1.1 角色1——游客

游客是未注册或已注册却为登录系统的用户。游客除了无法发布食谱及关注他人外，其他的功能都是可以正常使用的。

### 4.1.2 角色2——管理员

这里的用户是指已经注册并登录到了系统的用户。用户可以正常使用系统的所有功能。

## 4.2 系统主用例图（Use Case）

系统主要分为客户端子系统和管理端子系统。系统主用例图如图4-3所示

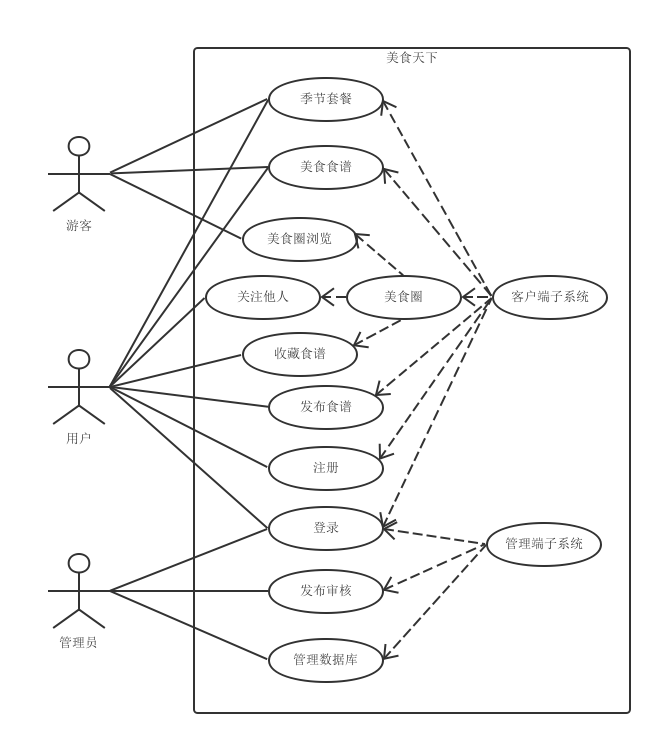


图4-2系统主用例图

## 4.3 用例说明

### 4.3.1 登录

**角色：用户**

**目的：** 使用该系统

**用例描述：**

1. 用户进入系统首页。
2. 系统显示登录界面，用户输入用户名和密码，单击确定。
3. 系统检查是否有此用户信息，若存在此用户，用户进入系统；若不存在此用户，本页面显示相应的错误信息。
4. 不同身份登录详细说明：

**游客**：不出现人员管理功能栏，视频浏览区域只能查看视频列表不能播放浏览视频内容，不允许出现对网站内容的增删改查的相关操作权限。

**用户：**不出现人员管理功能栏。

### 4.3.2 注册

**角色：游客**

**目的：**用户注册。

**用例描述：**

1. 用户进入系统首页。
2. 系统显示登录界面，游客点击注册后输入用户名和密码，单击确认。

### 4.3.3 季节套餐

### 4.3.4 美食食谱

### 4.3.5 美食圈

## 4.4 非功能性需求

### 4.4.1 界面需求

1. 界面友好,方便操作，美观
2. 操作简单易懂，设计人性化
3. 界面风格为前台风景为主，后台无背景

### 4.5.2 性能需求

1)用户在登录过程中响应时间不超过2s；

2)查看菜谱等详情时响应时间不超过2s；

3)菜谱上传时响应时间不超过4s；

### 4.5.3 可靠性需求

系统在管理、用户人员操作不当或断电等情况出现，能够保持数据正确性和系统的正常运行。

### 4.5.4 可扩展性需求

1)当用户有新的需求时，该系统能够进行系统进一步进行开发，从而满足用户的需求。

2)当系统的技术需要改进时，能够很好的将新技术用于到系统当中，或者将系统能够很好的迁移到其他工作环境中。

### 4.5.5 系统安全性需求

1)用户的权限要进行限制，不能够操作不属于其操作范围的其他事情。

2)系统安全性要高，防止不良人士对服务器的攻击和数据的盗取。

3)在数据传输过程中，要进行参数加密。

### 4.5.6 系统可维护性需求

1)

2)

3)

# 5．产品提交

提交产品为：

1. 需求规格说明书
2. SUMS
3. TASK
4. SCHEDULE
5. SUMP
6. SUMQ