

软件工程综合设计题目分析

题目：吃啥-智能菜谱推荐系统

请从如下几方面对所设计系统进行逐一说明：

- 1) 所设计的系统有哪几类用户使用？
 1. 最高管理员
 2. 普通管理员
 3. 普通用户
- 2) 每一类用户（角色），通过本系统可以进行哪些操作，实现哪些功能？
（请绘制用例图说明）

1. 最高管理员

表 1 最高管理员功能表

序号	所属子系统	功能描述
1	管理员应用	登录
2		管理食材
3		管理菜谱
4		管理用户
5		管理管理员
6		管理员权限控制

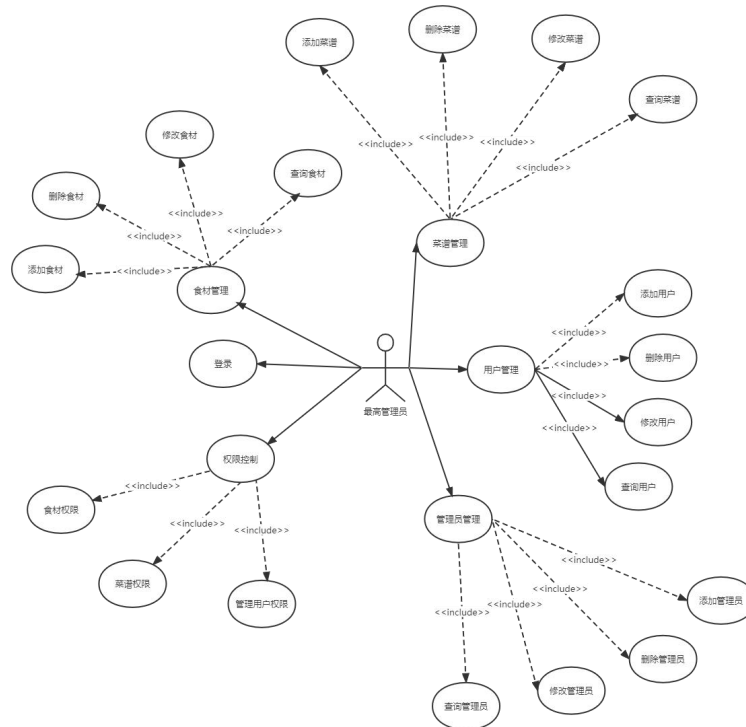


图 1 最高管理员用例图

2. 普通管理员

表 2 普通管理员功能表

序号	所属子系统	功能描述
1	管理员应用	登录
2		管理食材
3		管理菜谱
4		管理用户

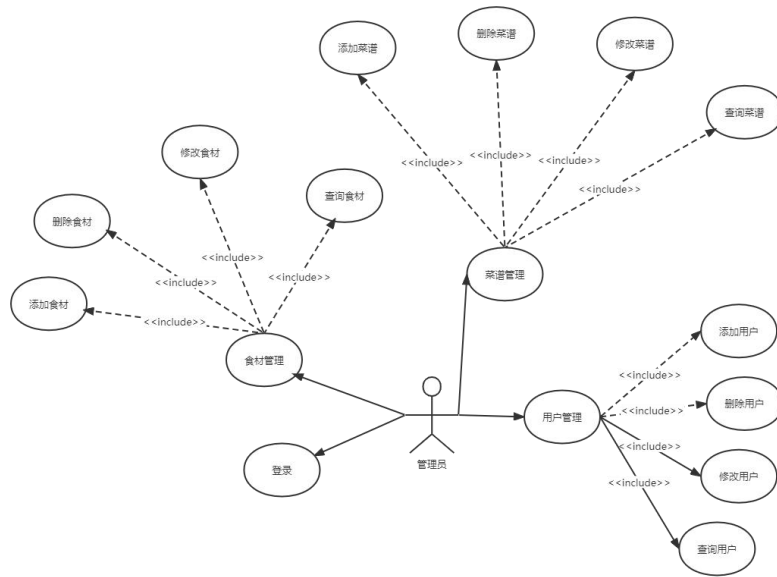


图 2 普通管理员用例图

3. 普通用户

表 3 普通用户功能表

1	用户应用	登录
2		注册
3		找回密码
4		个人信息
5		主页轮播精品菜谱
6		分类查询菜谱
7		模糊搜索菜谱
8		搜索关键字提示
9		主页个人喜好推荐菜谱
10		菜谱详细信息组成
11		菜谱历史记录管理

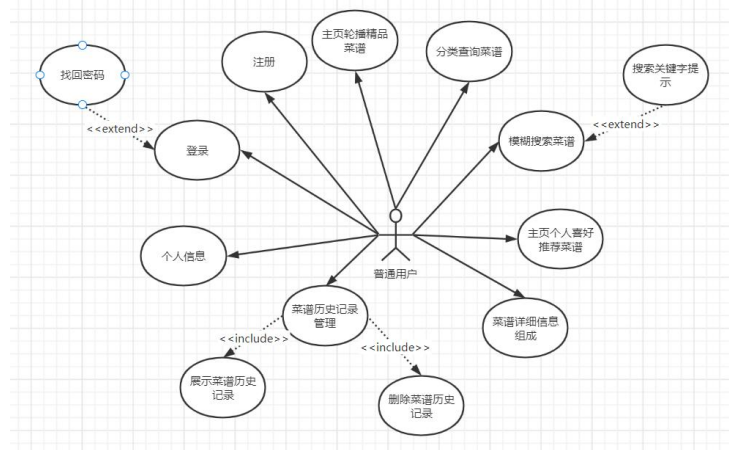


图 3 普通用户用例图

3) 这些用户中，具有管理职能的用户是哪一个或哪几个？没有管理职能的用户是哪一个或哪几个？

1. 具有管理职能

- 1) 最高管理员
- 2) 普通管理员

4) 这些功能之间，哪些有互相的关系，是如何交互的？请绘制泳道图说明主要的功能交互流程。

1. 登录功能，注册功能和找回密码功能之间关系：

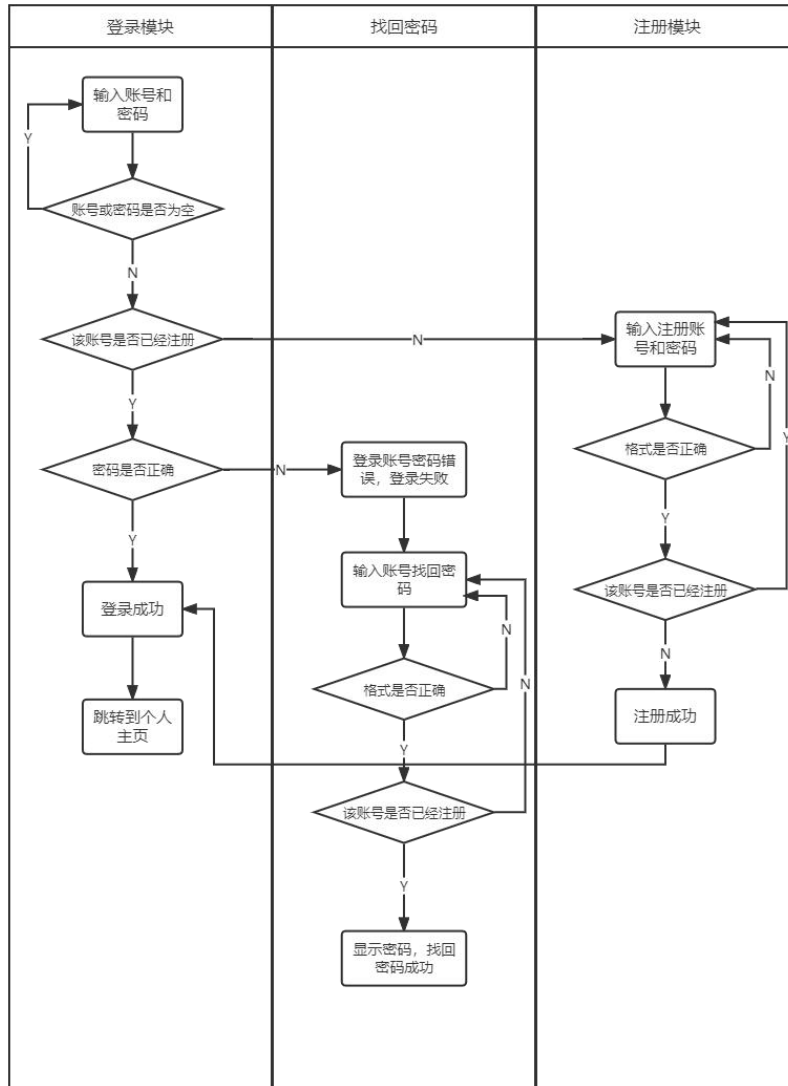


图 4 登录注册及找回密码功能模块交互活动图

2. 用户菜谱历史记录和个人喜好推荐菜谱关系

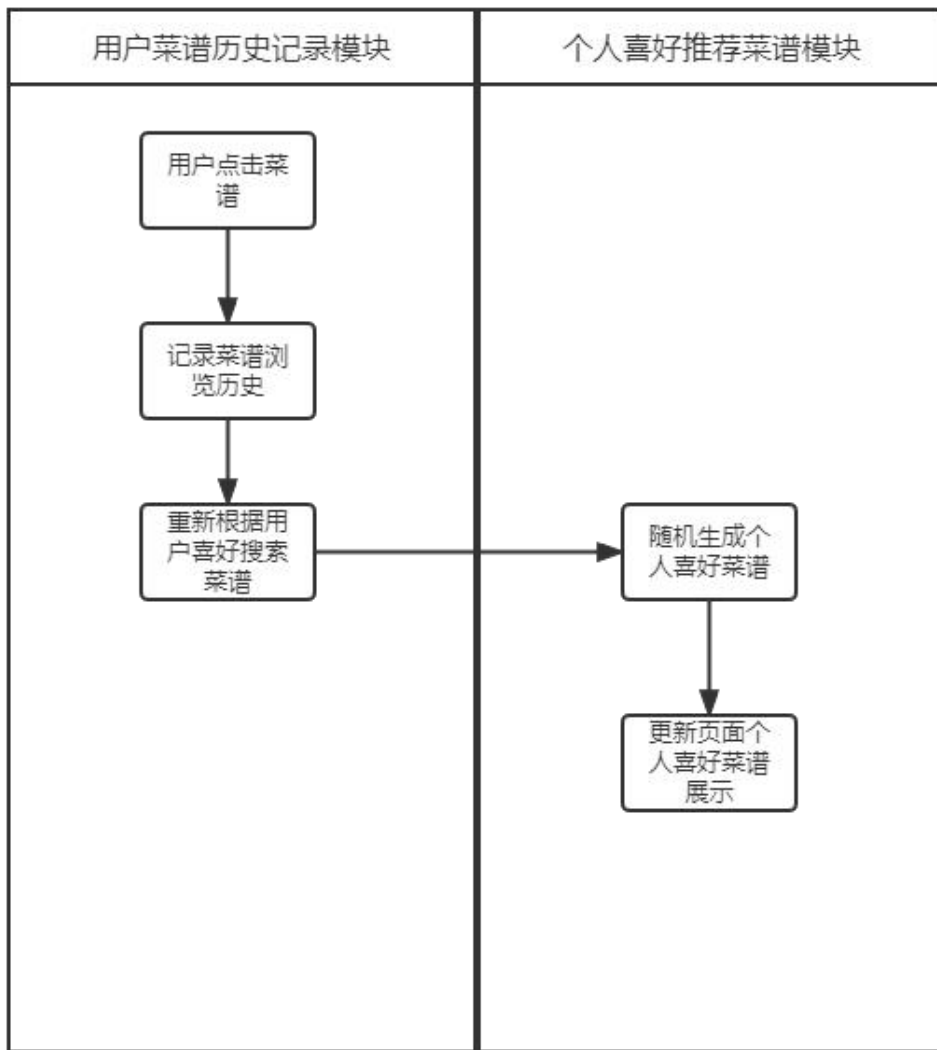


图 5 用户菜谱历史记录及个人喜好推荐菜谱交互活动图

3. 主要功能交互流程图

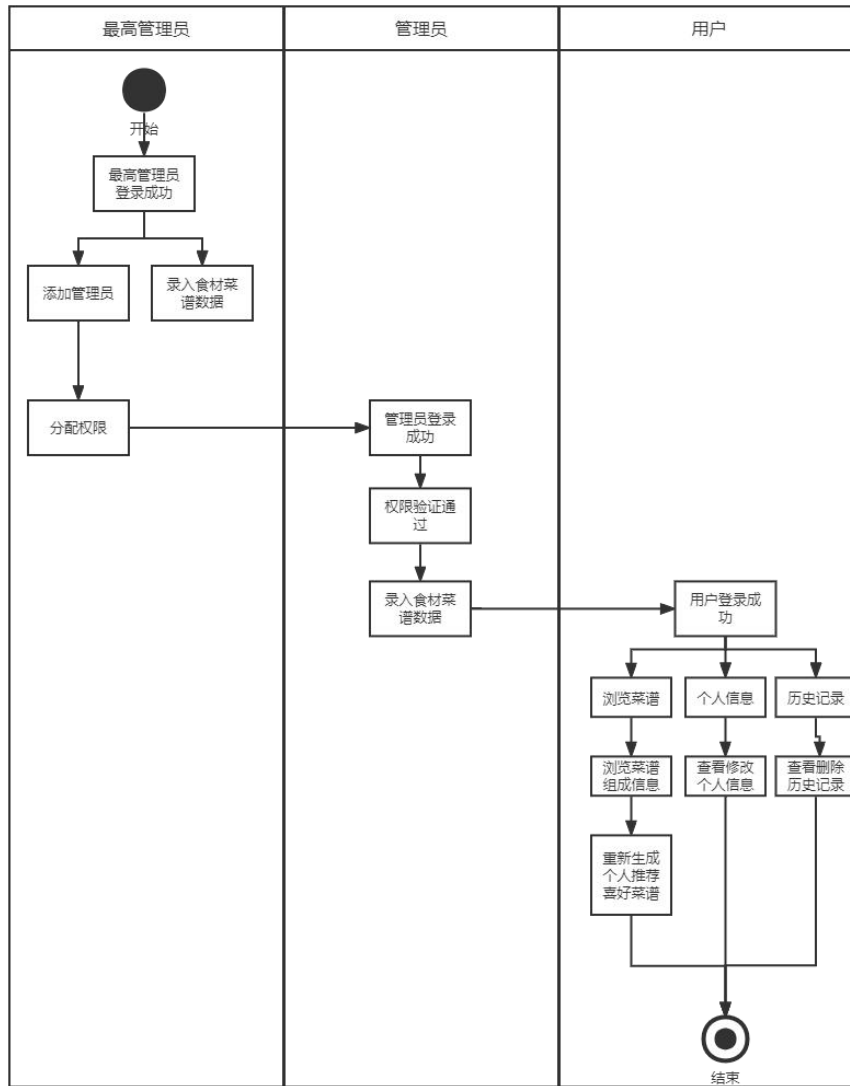


图 6 系统主要功能活动图

5) 这些功能哪些属于后台管理的内容，哪些属于普通用户前台操作的内容？

后台管理：

- ① 登录
- ② 管理食材
- ③ 管理菜谱
- ④ 管理用户
- ⑤ 管理管理员
- ⑥ 管理员权限控制

普通用户前台操作：

- ① 登录

- ② 注册
- ③ 找回密码
- ④ 个人信息
- ⑤ 主页轮播精品菜谱
- ⑥ 分类查询菜谱
- ⑦ 模糊搜索菜谱
- ⑧ 搜索关键字提示
- ⑨ 主页个人喜好推荐菜谱
- ⑩ 菜谱详细信息组成
- ⑪ 菜谱历史记录管理

6) 系统最核心的功能是什么?

普通用户:

- 1. 登录注册相关
- 2. 个人信息相关
- 3. 展示菜谱以及菜谱组成相关
- 4. 用户历史记录相关

最高管理员:

- 1. 控制权限

7) 系统最复杂的逻辑可能是哪里?

- 1. 用户历史记录以及推荐
- 2. 权限控制

8) 系统可能涉及的功能模块一共有几个? 准备如何分工, 与两周的时间比较, 工作量大不大? 若工作量有些大, 哪几个模块可以裁剪掉? 若工作量有些小, 可以再增加什么模块?

- 1. 系统可能涉及的功能模块一共有 17 个。
- 2. 先纵向分工, 分配模块, 再横向分工书写文档。
- 3. 工作量较大, 但模块不做删减。

9) 小组长及组员计划各自负责哪几个模块?

表 4 纵向分工表

序号	所属子系统	模块	负责人
1	管理员应用	登录	李宝龙
2		管理食材	
3		管理菜谱	

4		管理用户	
5		管理管理员	
6		管理员权限控制	
7	用户应用	登录	任俊南
8		注册	
9		找回密码	
10		个人信息	
11		主页轮播精品菜谱	
12		分类查询菜谱	赵宇翔（组长）
13		模糊搜索菜谱	
14		搜索关键字提示	
15		主页个人喜好推荐菜谱	
16		菜谱详细信息组成	
17	菜谱历史记录管理		