

用例文档

食堂评价系统



曾攀 朱宇翔

2016.11

目录

[文档信息 3](#_Toc467250500)

[1. 更新历史 3](#_Toc467250501)

[2. 名词解释 3](#_Toc467250502)

[3. 参考文献 3](#_Toc467250503)

[一. 用例图 4](#_Toc467250504)

[二. 场景描述 6](#_Toc467250505)

[ 场景1：食客食用食品后评价食品 6](#_Toc467250506)

[ 场景2：食客评价过程中终止评价，退出评价模块 6](#_Toc467250507)

[ 场景3：食客输入（或修改）身体指标信息并保存 6](#_Toc467250508)

[ 场景4：食客在输入身体指标过程中途退出个人信息模块 7](#_Toc467250509)

[ 场景5：食客输入（修改）餐饮总金额 7](#_Toc467250510)

[ 场景6：食客修改餐饮总金额时取消保存 7](#_Toc467250511)

[ 场景7：食客查看推荐套餐并锁定该套餐 7](#_Toc467250512)

[ 场景8：食客查看推荐套餐，对一开始推荐的套餐感到不满意并换一换 8](#_Toc467250513)

[ 场景9：食客查看推荐套餐中某个食品的具体信息 8](#_Toc467250514)

[ 场景10：食堂工作人员查看食品的具体信息 8](#_Toc467250515)

[ 场景11：食堂工作人员回复评论 9](#_Toc467250516)

[ 场景12：食客回复评论 9](#_Toc467250517)

[ 场景13：食堂工作人员新增/编辑菜品 9](#_Toc467250518)

[ 场景14：食堂工作人员新增/编辑菜品权限验证失败 10](#_Toc467250519)

[ 场景15：食堂工作人员删除菜品 10](#_Toc467250520)

[ 场景16：食堂工作人员删除菜品时，输入的密码不正确 10](#_Toc467250521)

[三.用例描述 11](#_Toc467250522)

[ 评价菜品 11](#_Toc467250523)

[ 输入身体指标 12](#_Toc467250524)

[ 制定餐饮总金额 13](#_Toc467250525)

[ 查看推荐套餐 14](#_Toc467250526)

[ 查看食品具体信息 15](#_Toc467250527)

[ 回复评论 16](#_Toc467250528)

[ 新增/编辑菜品 17](#_Toc467250529)

[ 删除菜品 18](#_Toc467250530)

# 文档信息

## 更新历史

此用例文档从2016年11月1日开始编写，更新历史如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 人员 | 改动内容 |
| 2016年11月1日 | 曾攀 | 编写文档信息和用例图、用例列表 |
| 2016年11月2日 | 曾攀 | 编写用例、场景 |
| 2016年11月8日 | 曾攀 | 检查 |
| 2016年11月11日 | 朱宇翔 | 审评，修改排版，对细节稍作修改 |
| 2016年11月13日 | 曾攀 | 重新定义了评价用例 |

## 名词解释

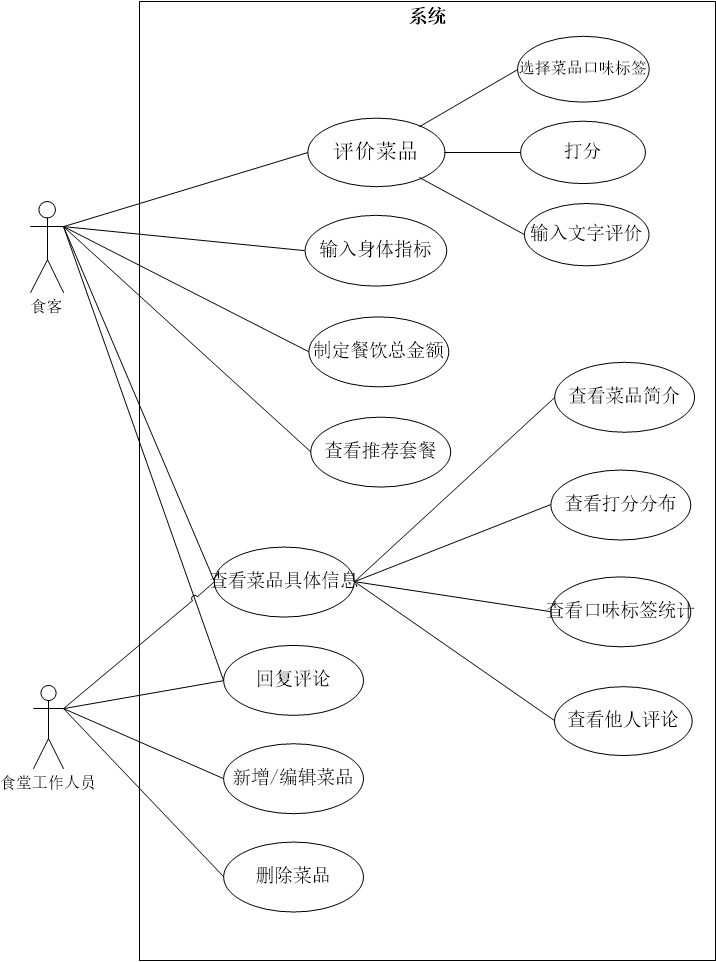
* 系统：此食堂自动选餐系统
* 食客：在食堂吃饭的学生、老师以及其他校外人员
* 食堂工作人员：在食堂做饭菜和打饭菜的食堂工作人员
* 食堂经理：食堂的负责人
* 评价模块：标签评价、打分和文字评价所在的一个模块，用于用户评价菜品
* 个人信息模块：个人信息模块包括食客的基本信息（ID，性别，个性签名），身体指标（身高、体重、每天运动步数和睡眠时间），每天的餐饮总金额；

## 参考文献

* 丁二玉 《需求工程——软件建模与分析（第二版）》
* 丁二玉 《软件工程与计算二》

# 用例图

系统的主要参与人员有食客和食堂工作人员，用例图如下：



用例列表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 用例简称 | 参与人 | 用例 |
| X1 | 食客 | 评价菜品 |
| X2 | 食客 | 输入身体指标 |
| X3 | 食客 | 制定餐饮总金额 |
| X4 | 食客 | 查看推荐套餐 |
| X5 | 食客、食堂工作人员 | 查看菜品具体信息 |
| X6 | 食客、食堂工作人员 | 回复评论 |
| X7 | 食堂工作人员 | 新增/编辑菜品 |
| X8 | 食堂工作人员 | 删除菜品 |

# 场景描述

## 场景1：食客食用食品后评价食品

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客选择评价菜品 |
| 2 | 系统显示可供选择的标签和分数 |
| 3 | 食客选择标签、打分并提交 |
| 4 | 系统显示文字评价模块 |
| 5 | 食客输入文字评价并提交 |
| 6 | 系统提示评价成功，显示更新后的菜品信息的评价内容 |

## 场景2：食客评价过程中终止评价，退出评价模块

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客选择评价菜品 |
| 2 | 系统显示可供选择的标签和分数 |
| 3 | 食客选择标签、打分并提交 |
| 4 | 系统显示文字评价模块 |
| 5 | 食客未输入文字评价，退出评价模块 |
| 6 | 系统显示评价未成功，自动返回至菜品信息模块 |

## 场景3：食客输入（或修改）身体指标信息并保存

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客进入个人信息模块 |
| 2 | 系统显示食客原有（或默认）的身体指标数据 |
| 3 | 食客输入（或修改）自己的身高、体重、运动量、每天的睡眠时间并保存 |
| 4 | 系统显示食客输入（或更改）后的身体指标信息 |

## 场景4：食客在输入身体指标过程中途退出个人信息模块

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客进入个人信息模块 |
| 2 | 系统显示食客原有（或默认）的身体指标数据 |
| 3 | 食客输入自己的身高、体重、运动量、每日睡眠时间，尚未保存后就退出了个人信息模块 |
| 4 | 系统不保存食客输入的身体指标信息，显示未修改成功，退出个人信息模块 |

## 场景5：食客输入（修改）餐饮总金额

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客选择修改餐饮总金额 |
| 2 | 系统显示以前的餐饮总金额 |
| 3 | 食客输入新的餐饮总金额并保存 |
| 4 | 系统保存食客修改的餐饮总金额并提示修改成功 |

## 场景6：食客修改餐饮总金额时取消保存

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客选择修改餐饮总金额 |
| 2 | 系统显示以前的餐饮总金额 |
| 3 | 食客输入新的餐饮总金额但尚未保存就退出个人信息模块 |
| 4 | 系统不保存食客输入的餐饮总金额，提示修改未成功 |

## 场景7：食客查看推荐套餐并锁定该套餐

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客查看推荐套餐 |
| 2 | 系统显示一个推荐套餐 |
| 3 | 食客对该套餐感兴趣，点击查看套餐中的一个食品 |
| 5 | 系统显示被选中的食品的具体信息 |
| 6 | 食客查看具体信息后返回到该套餐模块并锁定该套餐 |
| 7 | 系统记录食客选择的套餐 |

## 场景8：食客查看推荐套餐，对一开始推荐的套餐感到不满意并换一换

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客查看推荐套餐 |
| 2 | 系统显示一个推荐套餐 |
| 3 | 食客对该套餐不感兴趣，选择查看下一个套餐 |
| 4 | 系统显示下一个推荐套餐 |
| 5 | 若食客对该套餐不感兴趣，跳至第三步  若食客对该套餐感到满意，跳至第六步 |
| 6 | 食客选择查看套餐中一个食品的具体信息 |
| 7 | 系统显示被选中的食品的具体信息 |
| 8 | 食客查看具体信息后返回到该套餐模块并锁定该套餐 |
| 9 | 系统记录食客选择的套餐 |

## 场景9：食客查看推荐套餐中某个食品的具体信息

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客查看该食品的具体信息 |
| 2 | 系统显示该食品的具体信息 |
| 3 | 食客退出食品具体信息展示模块 |
| 4 | 系统返回推荐套餐模块 |

## 场景10：食堂工作人员查看食品的具体信息

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食堂工作人员查看该食品的具体信息 |
| 2 | 系统显示该食品的具体信息 |
| 3 | 食堂工作人员退出食品具体信息展示模块 |
| 4 | 系统返回推荐食堂工作人员的食品管理模块 |

## 场景11：食堂工作人员回复评论

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食堂工作人员进入菜品信息管理模块，查看某菜品信息 |
| 2 | 系统显示菜品的具体信息 |
| 3 | 食堂工作人员选择对一个评论（或回复）进行回复 |
| 4 | 系统显示供食堂工作人员输入的评论框 |
| 5 | 食堂工作人员输入回复，并提交 |
| 6 | 系统返回回复列表并提示评论成功 |

## 场景12：食客回复评论

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食客选择一道菜品，查看某菜品信息 |
| 2 | 系统显示菜品的具体信息 |
| 3 | 食客选择对一个评论（或回复）进行回复 |
| 4 | 系统显示供食客输入的评论框 |
| 5 | 食客输入回复，并提交 |
| 6 | 系统返回回复列表并提示评论成功 |

## 场景13：食堂工作人员新增/编辑菜品

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食堂工作人员（以下步骤简称用户）请求新增或请求编辑菜品 |
| 2 | 系统显示菜品信息输入框。若为编辑操作，则输入框内包含了编辑前的菜品信息 |
| 3 | 用户逐项输入信息，并提交 |
| 4 | 系统显示密码输入框，并要求进行权限再一次确认 |
| 5 | 用户输入密码，并提交 |
| 6 | 系统显示新增菜品成功 |

## 场景14：食堂工作人员新增/编辑菜品权限验证失败

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食堂工作人员（以下步骤简称用户）请求新增或请求编辑菜品 |
| 2 | 系统显示菜品信息输入框。若为编辑操作，则输入框内包含了编辑前的菜品信息 |
| 3 | 用户逐项输入信息，并提交 |
| 4 | 系统显示密码输入框，并要求进行权限再一次确认 |
| 5 | 用户输入错误的密码，并提交 |
| 6 | 系统检测到密码不正确，提示密码错误，并要求用户重新输入 |
| 7 | 用户再次输入密码 |
| 8 | 系统检测密码的正确性，若不正确，跳至第6步，若正确，跳至9 |
| 9 | 系统显示新增菜品成功 |

## 场景15：食堂工作人员删除菜品

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食堂工作人员选定一道菜品，选择删除该菜品 |
| 2 | 系统请求食堂工作人员输入登陆密码 |
| 3 | 食堂工作人员输入密码 |
| 4 | 系统删除该菜品的具体信息 |

## 场景16：食堂工作人员删除菜品时，输入的密码不正确

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 内容 |
| 1 | 食堂工作人员选定一道菜品，选择删除该菜品 |
| 2 | 系统请求食堂工作人员输入登陆密码 |
| 3 | 食堂工作人员输入错误的密码 |
| 4 | 系统检测到密码不正确，提示密码错误，并要求用户重新输入 |
| 5 | 食堂工作人员再次输入密码 |
| 6 | 系统检测密码的正确性，若不正确，跳至第4步，若正确，跳至7 |
| 7 | 系统删除该菜品的具体信息 |

# 三.用例描述

## 评价菜品

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | X1 | 名称 | 评价菜品 | 优先级 | 高 |
| 参与者及目标 | 食客：通过评价，让其他食客了解菜品的口味；反馈自己的意见，让食堂工作人员改进菜品 | | | | |
| 触发条件 | 食客用餐结束后选择评价菜品 | | | | |
| 前置条件 | 食客锁定了该菜品 | | | | |
| 后置条件 | 系统收录食客的评价（包括打分、标签以及文字评价）并更新数据库 | | | | |
| 主流程 | 1.食客选择评价菜品  2.系统显示可供选择的标签和分数  3.食客选择标签、打分并提交  4.系统显示文字评价模块  5.食客输入文字评价并提交  6.系统提示评价成功，显示更新后的菜品信息的评价内容 | | | | |
| 分支流程 | 1. a食客没有选择标签或没有打分就退出了评价过程   3.a.1系统不保存用户输入的内容，提示评价未成功，返回并显示菜品信息模块的评价内容   1. a食客没有输入文字评价就退出了评价过程   4.a.1系统不保存用户选择的标签和分数，提示评价未成功，返回并显示菜品信息模块的评价内容   1. b食客没有选择提交就退出了评价过程   4.b.1系统不保存用户选择的标签、分数和输入的文字评价内容，提示评价未成功，返回并显示菜品信息模块的评价内容 | | | | |
| 业务规则 | a.系统提供默认的菜品口味标签，如：辣、甜、酸、咸、淡等  b.系统提供的分数为1,2,3,4,5分，食客只能从五个选项中选择一个  c.评价模块分为：选择口味标签、打分、和输入文字评价  d.用户输入的文字评价字数不得超过140字 | | | | |
| 特殊需求 | 无 | | | | |

## 输入身体指标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | X2 | 名称 | 输入身体指标 | 优先级 | 中 |
| 参与者及目标 | 食客：希望系统根据身体指标提供营养、合理的食品 | | | | |
| 触发条件 | 食客第一次使用系统或者想修改原有的身体指标 | | | | |
| 前置条件 | 食客已登录 | | | | |
| 后置条件 | 系统记录食客新的身体指标 | | | | |
| 主流程 | 1. 食客进入个人信息模块并修改身体指标 2. 系统显示食客原有（或默认）的身体指标数据 3. 食客输入自己的身高、体重、运动量并保存 4. 系统显示食客输入（或更改）后的身体指标信息 | | | | |
| 分支流程 | 3.a食客不保存已输入的身体指标信息就退出了个人信息模块  3.a.1系统不保存食客输入的身体指标信息，显示未修改成功，退出个人信息模块 | | | | |
| 业务规则 | 个人信息模块中有食客的基本信息（ID，性别，个性签名），身体指标（身高、体重、每天运动步数和睡眠时间），每天的餐饮总金额； | | | | |
| 特殊需求 | 无 | | | | |

## 制定餐饮总金额

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | X3 | 名称 | 制定餐饮总金额 | 优先级 | 中 |
| 参与者及目标 | 食客：合理支出、不超支 | | | | |
| 触发条件 | 食客想要修改餐饮总金额 | | | | |
| 前置条件 | 食客已登录 | | | | |
| 后置条件 | 系统记录该食客新的餐饮总金额 | | | | |
| 主流程 | 1. 食客进入个人信息模块 2. 系统显示以前的餐饮总金额 3. 食客输入新的餐饮总金额并保存 4. 系统显示食客输入的餐饮总金额，提示保存成功 | | | | |
| 分支流程 | 3.a食客选择取消保存  3.a.1系统不保存食客输入的餐饮总金额，提示未修改成功，并将餐饮总金额显示为之前的餐饮总金额 | | | | |
| 业务规则 | 餐饮总金额单位为元，只允许输入1-100之间的整数 | | | | |
| 特殊需求 | 无 | | | | |

## 查看推荐套餐

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | X4 | 名称 | 查看推荐套餐 | 优先级 | 高 |
| 参与者及目标 | 食客：节省选餐时间，可方便地查找合适的食品 | | | | |
| 触发条件 | 食客选择查看推荐食品 | | | | |
| 前置条件 | 食客已登录且系统中有食客的身体指标、每日用餐金额等信息 | | | | |
| 后置条件 | 系统记录食客锁定的套餐 | | | | |
| 主流程 | 1. 食客查看推荐套餐 2. 系统显示一个推荐套餐 3. 若食客对该套餐感兴趣，点击查看套餐中的一个食品，跳至4   若食客对该套餐不满意，选择换一环，跳至第2步   1. 系统显示被选中的食品的具体信息   5.食客查看具体信息后返回到该套餐模块并锁定该套餐  6.系统记录食客选择的套餐 | | | | |
| 分支流程 | 5.a食客没有锁定一个套餐就退出了推荐套餐模块  5.a.1系统退出套餐模块，不做任何提示 | | | | |
| 业务规则 | 食品的具体信息：食品的简介（由食堂工作人员在新增一个套餐时输入）、食品的标签统计分析图表、食品的打分情况分析图表、  食客对食品的评价（标签、分数、文字评价） | | | | |
| 特殊需求 | 锁定代表食客将会食用该套餐  食客对该套餐中的食品进行评价30分钟后会取消锁定（对套餐进行评价意味着食客已经食用过该套餐） | | | | |

## 查看食品具体信息

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | X5 | 名称 | 查看食品具体信息 | 优先级 | 高 |
| 参与者及目标 | 食客：查看菜品具体信息，进一步了解菜品，判断菜品是否合自己的口味  食堂工作人员：管理食品 | | | | |
| 触发条件 | 食客：查看推荐套餐时对该套餐感兴趣  食堂工作人员：管理（修改、删除）食品信息时 | | | | |
| 前置条件 | 食客：选择了一个套餐  食堂工作人员：选定了该食品 | | | | |
| 后置条件 | 系统展示推荐食品的具体信息 | | | | |
| 主流程 | 1. 食客（食堂工作人员）查看该食品的具体信息 2. 系统显示该食品的具体信息 3. 食客（食堂工作人员）退出食品具体信息展示模块 4. 系统返回推荐套餐模块（用户是食客时）   系统返回食品信息管理模块（用户是食堂工作人员时） | | | | |
| 分支流程 | 无 | | | | |
| 业务规则 | 食品的具体信息：食品的简介（由食堂工作人员在新增一个套餐时输入）、食品的标签统计分析图表、食品的打分情况分析图表、  食客对食品的评价（标签、分数、文字评价） | | | | |
| 特殊需求 | 无 | | | | |

## 回复评论

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | X6 | 名称 | 回复评论 | 优先级 | 中 |
| 参与者及目标 | 食客：和其他食客以及食堂工作人员交流  食堂工作人员：和食客交流 | | | | |
| 触发条件 | 用户想对评论进行回复 | | | | |
| 前置条件 | 用户收到评论消息 | | | | |
| 后置条件 | 系统将食客发送的回复记录在系统中，并更新数据库，显示在系统上 | | | | |
| 主流程 | 1. 用户选择对一个评论或回复进行回复 2. 系统显示供用户输入的评论框 3. 用户输入回复，并提交 4. 系统返回回复列表并提示评论成功 | | | | |
| 分支流程 | 1. a食客取消发布   5.a.1系统清空食客输入的文字 | | | | |
| 业务规则 | 食客的文字评论不得超过140字 | | | | |
| 特殊需求 | 无 | | | | |

## 新增/编辑菜品

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | X7 | 名称 | 新增/编辑菜品 | 优先级 | 中 |
| 参与者及目标 | 食堂工作人员：新增或编辑菜品，食堂开始供应某道菜时可以在系统中增加这道菜的信息并开放评论，或是当菜的内容或描述被修改时，在系统中显示修改 | | | | |
| 触发条件 | 无 | | | | |
| 前置条件 | 食堂工作人员进入一道菜品的详细信息界面 | | | | |
| 后置条件 | 数据库新增或修改一道菜品 | | | | |
| 主流程 | 1. 食堂工作人员（以下步骤简称用户）请求新增或请求编辑菜品  2. 系统显示菜品信息输入框。若为编辑操作，则输入框内包含了编辑前的菜品信息  3. 用户逐项输入信息，并提交  4. 系统显示密码输入框，并要求进行权限再一次确认  5. 食堂工作人员输入密码  6. 系统检测密码正确性，若正确，则显示新增菜品成功或编辑菜品成功 | | | | |
| 分支流程 | 6.a.登陆密码错误  6.a.1系统提示密码错误，并返回主流程4，要求用户重新输入密码 | | | | |
| 业务规则 | 无 | | | | |
| 特殊需求 | 新增和编辑菜品都需要较高的权限，因此在用户进行此操作时应对其身份进行再次验证，防止误操作 | | | | |

## 删除菜品

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | X8 | 名称 | 输入菜品信息 | 优先级 | 高 |
| 参与者及目标 | 食堂工作人员：删除菜品，食堂不供应某道菜时可以对其删除 | | | | |
| 触发条件 | 食堂工作人员选择删除一道菜品 | | | | |
| 前置条件 | 食堂工作人员选定一道菜品 | | | | |
| 后置条件 | 数据库删除该菜品和与该菜品有关的评论 | | | | |
| 主流程 | 1.食堂工作人员选定一道菜品，选择删除该菜品  2.系统请求食堂工作人员输入登陆密码  3.食堂工作人员输入密码  4.系统检测密码正确性，若正确，则删除该菜品的具体信息，并显示删除成功 | | | | |
| 分支流程 | 4.a.登陆密码错误  4.a.1系统提示密码错误，并返回主流程2，要求用户重新输入密码 | | | | |
| 业务规则 | 无 | | | | |
| 特殊需求 | 删除菜品需要较高的权限，因此在用户删除一道菜品时应对其身份进行再次验证 | | | | |