

# 用户测试手册

组员：徐琴 赵鹏 赵欣晨

# 目录

1. 测试总体设计.....	2
1.1 测试过程设计.....	2
1.2 用到的技术.....	2
2. 测试过程.....	2
2.1 定义目标和问题.....	2
2.2 选择参与者.....	3
2.3 设计测试任务.....	3
2.4 明确测试步骤.....	3
2.5 确定评价标准.....	4
2.6 制定测试脚本.....	4
2.7 执行测试.....	11
3. 测试结果与分析.....	11
3.1 测试过程记录.....	11
3.2 测试结果.....	12
3.3 可用性问题列表.....	14

# 1. 测试总体设计

## 1.1 测试过程设计

本次测试过程分为以下几步：定义目标和问题，选择参与者，设计测试任务，明确测试步骤，确定评价标准，制定测试脚本，执行测试，收集测试结果，分析测试数据，总结可用性问题的列表。

## 1.2 用到的技术

- 问卷调查：在选择本次测试的参与者之前向目标用户发放了调查问卷，询问了他们平时的购买甜品的频率还有喜好，对于 Dessert House 甜品屋项目的看法和期待，以及对 Dessert House 甜品屋项目中提供的会员在线预订商品的看法等等。  
本次问卷调查帮助我们了解了真实用户对于 Dessert House 甜品屋项目的观点，带给我们很多启发。另外，我们根据的一定标准，从这些用户中选择出了本次测试的参加者。
- 用户测试：我们设计了一次针对 Dessert House 甜品屋项目可用性的测试活动，邀请了 10 位用户来参加，通过真实用户对我们软件的使用来了解他们真实的观点，帮助我们改善 Dessert House 甜品屋项目。
- 观察用户：在用户参与测试活动的过程中，我们进行了全程摄像，观察用户在执行我们测试任务时的操作及反应，帮助我们发现了一些细节上的重要问题。
- 边做边说：在用户执行测试任务遇到问题时，给予一定提示，了解用户遇到困惑的地方及原因，帮助之后进行改善。
- 询问用户意见：在用户进行完测试活动后，我们针对每个参与者在执行每个测试任务时的表现做了相应提问，了解了他们在使用 Dessert House 甜品屋项目时的心理感受，帮助我们改善。

# 2. 测试过程

## 2.1 定义目标和问题

本测试主要关注软件界面的可用性，具体包括：

- 用户能否进退自如并且找到所需要的信息
- 用户能否正确理解界面上图标的含义
- 预订甜品的流程是否方便用户使用

## 2.2 选择参与者

通过统计分析向用户发放的调查问卷的结果，我们选取了经常使用甜品网站的三类用户，包括不同年龄层经常购买甜品的人和店员，对他们的说明如下：

- 中年人（会员）：对上网操作不太熟悉，经常预订甜品——3 人
- 学生，年轻人（会员）：时常进行网上购物，对于网上购物方式比较熟悉，经常预订甜品——3 人
- 店员：每天使用甜品销售系统，销售甜品，管理商品——3 人

## 2.3 设计测试任务

通过对调查问卷的结果进行分析，选择了一些网上预订甜品的人以及通过甜品屋项目进行销售管理的人经常提出的一些问题，以及专门针对 Dessert House 甜品屋项目的一些问题，如下：

1. 用户根据自己基本信息进行会员注册
2. 会员在主页面进行登录
3. 会员通过充值服务完成会员卡激活
4. 会员根据自己的需要搜索甜品后对心仪商品进行预订
5. 店员根据顾客预订信息对商品进行销售
6. 店员根据经理要求对商品信息进行修改

## 2.4 明确测试步骤

准备统一的说明稿，分为六个部分：

1. 对本次测试内容及流程的简要说明；
  2. 协议书；
  3. 对本次测试的目的和步骤的具体说明；
  4. 执行任务前的说明；
  5. 执行过程中，参与者遇到问题时的一些提示；
  6. 任务完成后，对参与者进行提问
- 
- 开始进行测试，打开摄像机与录音机，进行记录
  - 测试过程中，如参与者遇到问题，进行一定提示
  - 测试结束，跟据记录情况及评价标准，得出测试结果
  - 向参与者致谢，并根据测试结果询问参与者相关问题


## 2.5 确定评价标准

- 总体标准：用户能完成每个任务（中途可被提示）
- 各个任务的评价标准：
  - 执行第一个任务：时间小于 60 秒  
可以正确使用注册按钮，选择用户身份，输入正确基本信息完成注册操作
  - 执行第二个任务：时间小于 15 秒  
可以正确输入用户名，密码，选择用户身份登录相应界面
  - 执行第三个任务：时间小于 60 秒  
可以明白用会员卡预订商品前需要先激活会员卡并且进入 membership card 界面完成充值操作
  - 执行第四个任务：时间小于 30 秒  
可以正确进入 Order 界面使用 order 按钮预定甜品，以及关闭随后的确认窗口
  - 执行第五个任务：时间小于 15 秒  
可以正确进入 Sell 界面选择相应甜品使用 sell 按钮，以及关闭随后的确认窗口
  - 执行第六个任务：时间小于 30 秒  
可以正确进入 Edit Product 界面并准确快速对商品信息进行编辑，以及进行 save

## 2.6 制定测试脚本

### 1. Test001

测试编号	Test001
<p><b>测试目标</b></p>	<p>测试主页中的注册功能是否存在可用性问题</p> 


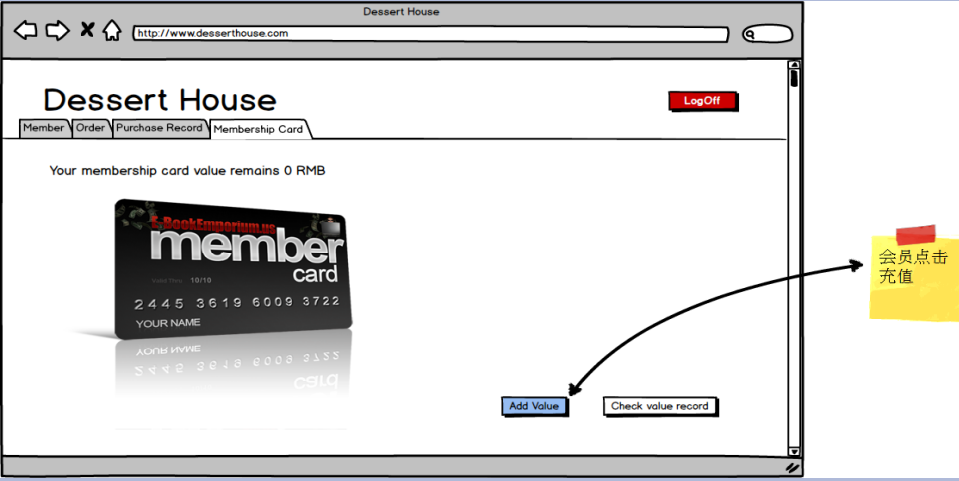
	
参与人员	6 位甜品爱好者，分别为 3 位中年人和 3 位学生，年轻人
评估泛型	可用性测试
应用技术	用户测试，观察用户，询问用户意见
测试任务	可以正确使用注册按钮，选择用户身份，输入正确基本信息完成注册操作
评价标准	记录用户执行完任务的平均执行时间，在 60 秒内完成最佳，超过 60 秒，则主页注册功能具有可用性问题
可用性问 题列表	

## 2. Test002

测试编号	Test002
测试目标	<p>测试主页中的登陆功能是否存在可用性问题</p> 
参与人员	6 位甜品爱好者，分别为 3 位中年人和 3 位学生，年轻人

评估泛型	可用性测试
应用技术	用户测试，观察用户，询问用户意见
测试任务	可以正确输入用户名，密码，选择用户身份登录相应界面
评价标准	记录用户执行完任务的平均执行时间，在 15 秒内完成最佳，超过 15 秒，则主页登录功能具有可用性问题
可用性问 题列表	

### 3. Test003

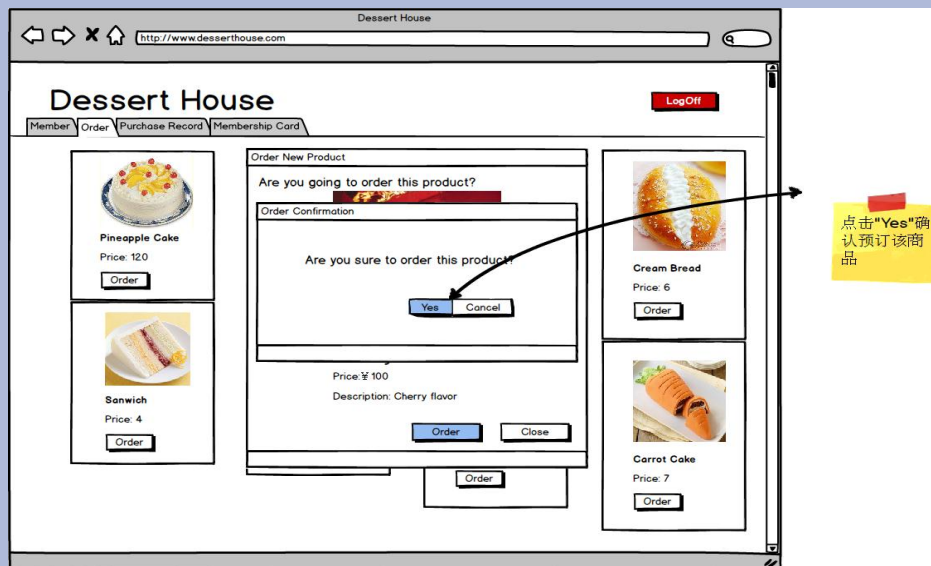
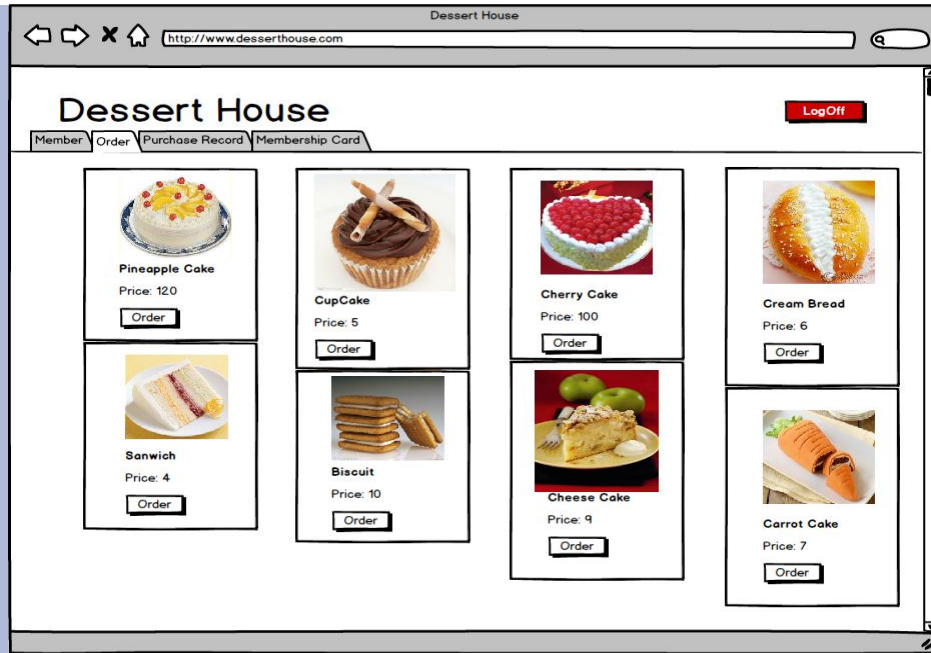
测试编号	Test003
测试目标	<p>测试会员卡激活和充值是否具有可用性问题</p>  

参与人员	6 位甜品爱好者，分别为 3 位中年人和 3 位学生，年轻人
评估泛型	可用性测试
应用技术	用户测试，观察用户，询问用户意见
测试任务	可以明白用会员卡预订商品前需要先激活会员卡并且进入 membership card 界面完成充值操作
评价标准	记录用户执行完任务的平均执行时间，在 60 秒完成最佳，超过 60 秒则说明网页激活，充值功能存在可用性问题
可用性问 题列表	

4. Test004

测试编号	Test004
测试目标	测试会员主页中的 Order 功能是否具有可用性问题





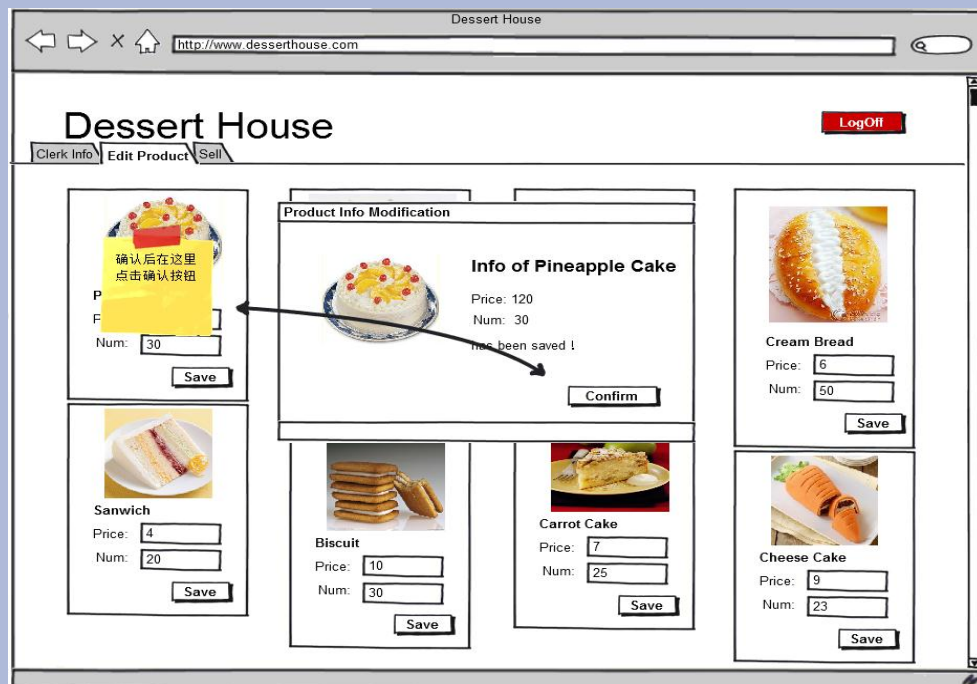
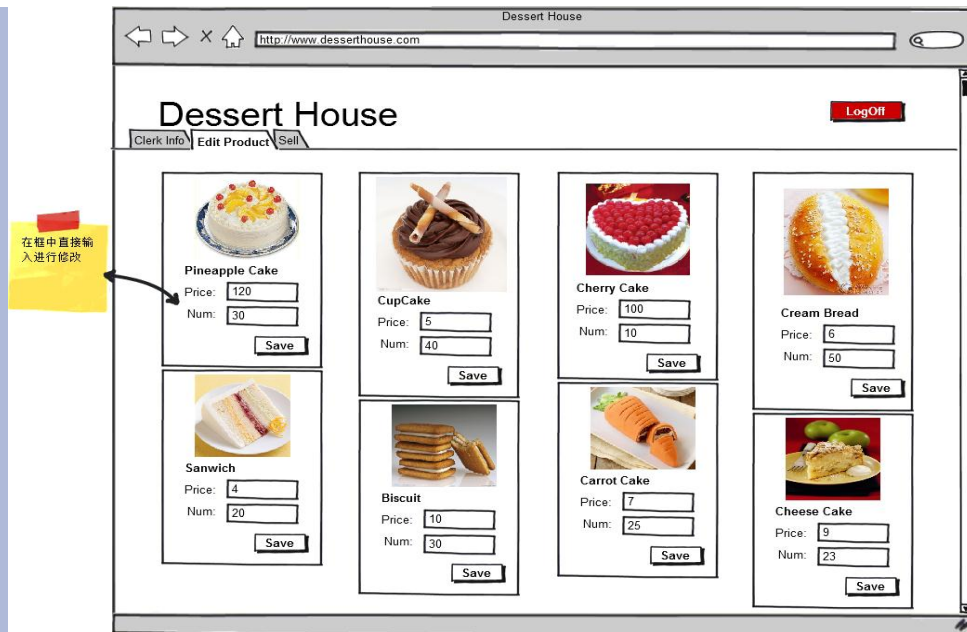
参与人员	6 位甜品爱好者，分别为 3 位中年人和 3 位学生，年轻人
评估泛型	可用性测试
应用技术	用户测试，观察用户，询问用户意见
测试任务	可以正确进入 Order 界面使用 order 按钮预定甜品，以及关闭随后的确认窗口
评价标准	记录用户执行完任务的平均执行时间，在 30 秒内完成最佳，超过 30 秒，则主页 Order 功能具有可用性问题
可用性问 题列表	

5. Test005

测试编号	Test005
测试目标	<p>测试店员主页中的 Sell 功能是否存在可用性问题</p> 
参与人员	3 位店员
评估泛型	可用性测试
应用技术	用户测试，观察用户，询问用户意见
测试任务	可以正确进入 Sell 界面选择相应甜品使用 sell 按钮，以及关闭随后的确认窗口
评价标准	记录用户执行完任务的平均执行时间，在 15 秒内完成最佳，超过 15 秒，则主页 Sell 功能具有可用性问题
可用性问题列表	

6. Test006

测试编号	Test006
测试目标	测试店员主页中的商品编辑功能是否存在可用性问题



参与人员	3 位店员
评估泛型	可用性测试
应用技术	用户测试，观察用户，询问用户意见
测试任务	可以正确进入 Edit Product 界面并准确快速对商品信息进行编辑，以及进行 save
评价标准	记录用户执行完任务的平均执行时间，在 30 秒内完成最佳，超过 30 秒，则主页商品编辑功能具有可用性问题
可用性问 题列表	

## 2.7 执行测试

示意用户可以开始按照任务要求依次执行任务，利用摄像机记录用户的操作全程及完成各个任务所用的时间。

# 3. 测试结果与分析

## 3.1 测试过程记录

由于条件与时间限制，本次测试未实际进行，只是找了同宿舍的同学（3人）对我们的原型进行了评审，对其执行各个任务的时间进行粗略统计。

以下为参与者编号 1（会员）在执行任务一至四时的步骤

- 
1. 点击主页上 Register 按钮进行注册
  2. 输入自己的注册信息，点击 Register，系统提示输入用户名已存在，密码不符合格式要求，要求重新填写
  3. 再次在注册界面中输入自己的注册信息，点击 Register，系统提示日期格式不符合规范，要求重新输入，根据系统要求填写日期，点击 Register 完成注册
  4. 回到主界面，输入自己的 username 和 password，选择 Member 身份，点击 Sign
  5. 系统提示需要给会员卡充值来激活会员卡
  6. 点击 Order 尝试寻找充值操作，未找到
  7. 点击 Membership Card 界面，点击 Add Value，输入充值金额，点击 Add，完成充值激活
  8. 点击 Order 界面，选择自己喜欢的甜品，点击 Order，并确认预订
- 

以下为参与者编号 3（会员）在执行任务一至四时的步骤

- 
1. 点击主页上 Register 按钮进行注册
  2. 将注册界面上信息全部填写完全，点击 Register，完成注册
  3. 回到主界面，输入自己的 username 和 password，选择 Member 身份，点击 Sign
  4. 系统提示需要给会员卡充值来激活会员卡
  5. 直接点击 Order 尝试预定甜品，系统提示需要激活会员卡才能预定，回到会员主页看到充值激活会员卡的提示
  6. 点击 Membership Card 界面，点击 Add Value，输入充值金额，点击 Add，完成充值激活
  7. 点击 Order 界面，选择自己喜欢的甜品，点击 Order，并确认预订
-

以下为参与者编号 2（店员）在执行任务二，五，六时的步骤

1. 输入自己的 username 和 password，选择 Clerk 身份，点击 Sign
2. 点击 Sell 界面，选择要销售的甜品，点击 Sell，并确认销售
3. 再次进入 Sell 界面尝试点击界面图片对甜品进行编辑，系统弹出销售确认提示，发现错误，关闭窗口
4. 点击 Edit Product 界面，在要修改的商品框中直接输入修改内容，并确认修改

### 3.2 测试结果

表 1（任务 1：会员注册）

参与者编号	执行时间	结束任务的原因	访问的界面数	访问的无关界面数	反馈意见
1	73	成功完成	2	0	填写信息规范未给出，容易出现格式不符合规范错误
2	62	成功完成	2	0	必填项与选填项未明显标出，对于全部填完个人信息表示厌烦
3	40	成功完成	2	0	无
平均值	58.33		2	0	

表 2（任务 2：用户登录，前置条件：用户已注册）

参与者编号	执行时间	结束任务的原因	访问的界面数	访问的无关界面数	反馈意见
1	12	成功完成	1	0	无
2	14	成功完成	1	0	无
3	13	成功完成	1	0	无
平均值	13		1	0	

表 3 ( 任务 3 : 会员卡激活, 前置条件: 会员已登录 )

参与者编号	执行时间	结束任务的原因	访问的界面数	访问的无关界面数	反馈意见
1	65	成功完成	4	1	不知道如何进入 membership card 的管理界面, 导航不够明确
3	71	成功完成	6	3	不知道会员卡不激活无法进行预订, 对于会员卡激活操作描述模糊, 不知道要去 membership card 界面进行充值操作才能激活会员卡
平均值	68		5	2	

表 4 ( 任务 4 : 会员预定甜品, 前置条件: 会员已登录, 会员卡被激活 )

参与者编号	执行时间	结束任务的原因	访问的界面数	访问的无关界面数	反馈意见
1	20	成功完成	2	0	按钮明晰, 让人一目了然
3	19	成功完成	2	0	无
平均值	19.5		2	0	

表 5 ( 任务 5 : 店员销售预定的甜品, 前置条件: 店员已登录, 会员预定了甜品 )

参与者编号	执行时间	结束任务的原因	访问的界面数	访问的无关界面数	反馈意见
2	7	成功完成	2	0	操作完全按照程序流程, 简单有效
平均值	7		2	0	

表 6 ( 任务 6 : 店员修改甜品信息, 前置条件: 店员已登录, )

参与者编号	执行时间	结束任务的原因	访问的界面数	访问的无关界面数	反馈意见
2	37	成功完成	4	2	不知道甜品信息可直接编辑, 尝试进入销售甜品界面点击甜品图片进行编辑
平均值	37		4	2	

统计各个任务完成情况与反馈意见，测试出现的问题如下：

- 2 人在执行任务 1 时，在 1 分钟内不知道对注册需要填写的信息规范以及必填选填项目，重复错误操作
- 1 人在执行任务 3 时，在 1 分钟内不明白商品无法购买是因为需要通过充值的方式激活会员卡
- 1 人在执行任务 3 时，在 1 分钟内不知道充值操作在 Membership card 管理界面中
- 1 人在执行任务 6 时，不知道该点击哪里可以对商品信息进行修改
- 更加有说服力的测试结果还有待我们去做一次真正的测试才能知道。

### 3.3 可用性问题列表

通过本次模拟的测试，我们也发现了一些可用性方面的问题，如下所示：

- 不知道登录之后需要充值激活后才能在线预订商品，提示不够明确
- 编辑商品信息时不知道可以直接进行编辑，导致用户做许多不必要的尝试
- 用户不知道如何进入 Membership card 管理界面，界面导航不够清晰明确