

# Sauce Demo 电商网站需求文档

## 1. 文档概述

### 1.1 项目信息

项目信息	详情
项目名称	Sauce Demo 电商平台
版本	v1.1
文档目的	定义系统功能需求，作为开发和测试的依据
目标用户	在线购物用户
创建日期	2025-10-12

### 1.2 术语表

术语	定义
小计	购物车中所有商品的价格总和（不含税）
税费	基于小计金额按固定税率计算的税款
总计	小计金额+税费
商品 SKU	商品的唯一标识编码

## 2. 系统概述

Sauce Demo 是一个模拟电商平台，为用户提供商品浏览、选购、结算的完整在线购物体验。系统支持不同权限的用户账号，用于测试各种业务场景。

## 3. 用户角色

角色	用户名	密码	角色描述
标准用户	standard_user	secret_sauce	拥有完整购物权限的正常用户
问题用户	problem_user	secret_sauce	用于测试异常场景的特殊用户
性能用户	performance_glitch_user	secret_sauce	体验响应延迟的用户
锁定用户	locked_out_user	secret_sauce	账户被锁定，无法登录

## 4. 功能需求详述

### 4.1 用户认证模块

#### 4.1.1 用户登录

需求描述: 用户能够通过用户名和密码登录系统

功能需求:

- 系统应提供登录页面，包含用户名输入框、密码输入框和登录按钮
- 用户输入有效凭证后应成功登录并跳转到商品列表页
- 用户输入无效凭证时应显示明确的错误信息
- 登录失败时，输入框应清空密码字段，保留用户名

业务规则:

1. 用户名和密码为必填字段
2. 密码输入应显示为掩码形式(\*\*\*)
3. 连续登录失败 3 次应暂时锁定账户（模拟）
4. 锁定用户 `locked_out_user` 应无法登录

界面要求:

1. 登录按钮在表单未填写时应为禁用状态（或可点击但验证）
2. 错误信息应以红色醒目显示

## **4.2 商品管理模块**

### **4.2.1 商品列表展示**

需求描述: 用户登录后应看到商品列表

功能需求:

1. 系统应显示所有可用商品的网格列表
2. 每个商品项应包含: 商品图片、商品名称、商品描述、价格、添加到购物车按钮
3. 商品库存状态应正确显示

界面要求:

1. 商品图片应清晰显示, 大小统一
2. 商品信息布局应整齐一致

### **4.2.2 商品排序**

需求描述: 用户能够对商品列表进行排序

功能需求:

1. 系统应提供排序下拉选择框
2. 支持的排序方式:
  - (1)名称升序 (Name A to Z)
  - (2)名称降序 (Name Z to A)
  - (3)价格升序 (Price low to high)
  - (4)价格降序 (Price high to low)

业务规则:

1. 默认排序方式为名称升序
2. 排序操作应实时生效，无需页面刷新

## **4.3 购物车模块**

### **4.3.1 添加商品到购物车**

需求描述: 用户能够将商品添加到购物车

功能需求:

1. 每个商品项应有"Add to cart"按钮
2. 点击按钮后，按钮文字应变为"Remove"
3. 购物车图标应显示当前商品数量
4. 同一商品多次添加应增加数量

业务规则:

1. 已添加到购物车的商品，按钮应显示"Remove"
2. 点击"Remove"应从购物车移除商品
3. 购物车数量应实时更新

#### **4.3.2 购物车管理**

需求描述: 用户能够查看和管理购物车中的商品

功能需求:

1. 点击购物车图标应跳转到购物车页面
2. 购物车页面应显示所有已选商品列表
3. 每个商品项应显示: 图片、名称、描述、数量、单价
4. 用户能够调整商品数量或移除商品
5. 应显示商品总数量和小计金额

业务规则:

1. 商品数量只能通过移除/重新添加来调整
2. 小计金额应正确计算所有商品总价

### **4.4 结算模块**

#### **4.4.1 结算流程**

需求描述: 用户能够完成商品购买结算

功能需求:

1. 购物车页面应有"Checkout"按钮
2. 结算流程分为三步:
  - (1) 填写配送信息
  - (2) 订单确认
  - (3) 完成页面

业务规则:

1. 购物车为空时，Checkout 按钮应禁用或提示

#### 4.4.2 配送信息填写

需求描述: 用户需要填写必要的配送信息

功能需求:

1. 需要收集的信息: 名字(First Name)、姓氏(Last Name)、邮编(Postal Code)
2. 所有字段均为必填项
3. 应有"Continue"继续按钮和"Cancel"取消按钮

业务规则:

1. 邮编字段应验证格式 (但此 demo 可能不严格验证)

#### 4.4.3 订单确认

需求描述: 用户确认订单信息

功能需求:

1. 显示订单摘要: 商品列表、数量、单价、小计
2. 显示配送信息
3. 计算并显示: 商品小计、税费、总计金额
4. 提供"Finish"完成按钮和"Cancel"取消按钮

业务规则:

1. 税费计算规则: 小计金额的 8%
2. 总计金额 = 小计金额 + 税费

#### 4.4.4 订单完成

需求描述: 用户完成购买并收到确认

功能需求:

1. 显示成功购买确认信息
2. 显示订单完成号（可模拟）
3. 提供"Back Home"返回首页按钮

### 4.5 用户界面模块

#### 4.5.1 主导航

需求描述: 系统应提供一致的主导航

功能需求:

1. 顶部应有菜单按钮（汉堡菜单）
2. 菜单应包含: All Items、About、Logout、Reset App State
3. 应有购物车图标始终可见
4. 应有页面标题显示当前页面名称

#### 4.5.2 菜单功能

需求描述: 菜单提供辅助功能

功能需求:

1. All Items: 返回商品列表页
2. About: 跳转到公司介绍页（外部链接）
3. Logout: 退出登录，返回登录页

4. Reset App State: 重置应用状态，清空购物车

## 5. 非功能需求

### 5.1 性能需求

页面加载时间应小于 3 秒

排序操作响应时间应小于 1 秒

添加购物车操作应即时响应

### 5.2 兼容性需求

支持 Chrome、Firefox、Safari 最新版本

支持桌面端和移动端访问

响应式设计，适配不同屏幕尺寸

### 5.3 可用性需求

界面布局直观，用户无需培训即可使用

错误信息明确，指导用户正确操作

操作流程符合电商平台常规模式

## 6. 业务规则总结

1. 登录规则: 有效凭证才能访问系统，锁定用户禁止登录

2. 购物车规则: 商品可添加/移除，数量实时更新

3. 结算规则: 必须填写配送信息才能完成订单

4. 价格规则: 税费固定为 8%，自动计算总计

5. 排序规则: 支持名称和价格四种排序方式



## 7. 验收标准

### 7.1 主要场景验收标准

1. 成功登录: 输入有效账号 → 进入商品页面
2. 完整购买: 添加商品 → 填写信息 → 完成订单 → 收到确认
3. 购物车管理: 添加商品 → 查看购物车 → 数量正确 → 可移除
4. 商品排序: 选择排序方式 → 商品按规则重新排列

### 7.2 错误处理验收标准

1. 登录失败: 输入错误密码 → 显示明确错误信息
2. 表单验证: 必填字段为空 → 提示用户填写
3. 空购物车: 购物车为空时 → 适当禁用或提示