

用例 UC1：扫码点餐

范围：EatOut-Eorder 系统（简称 EOEO）

级别：用户目标

主要参与者：顾客

涉众及其关注点：

- 顾客：点餐用餐，希望以最小的代价完成点餐活动并快速，准确地拿到自己所点的餐品，开始用餐。希望便捷，清晰地看到所有菜品的介绍和价格。
- 商家/老板：希望准确记录交易，满足顾客要求。希望顾客操作方便，用时短。希望确保记录了支付授权服务的支付票据。希望有一定的容错性。
- 厨师：准备餐品，希望准确，清晰地看到顾客的点餐信息和需求。
- 服务员：送餐，希望准确，快速地看到顾客的位置信息。
- 支付授权服务：希望接收到格式和协议正确的数字授权请求。希望准确计算对商店的应付款。

前置条件：顾客选择通过扫描二维码来点餐。

成功保证：存储交易信息。记录支付授权的批准。远程云服务站点认可此次点餐事件。

主成功流程：

1. 顾客扫描餐桌上二维码，标识自己的身份。
2. 顾客浏览菜单信息。
3. 顾客将所选餐品加入购物车。
4. 系统记录购物车内餐品信息，显示当前累计额。价格通过一组价格规则计算。
5. 顾客重复 2~4 步，直到所需餐品选择完毕。
6. 顾客下订单。
7. 系统显示订单餐品信息和总额。
8. 顾客确认订单，完善订单信息，提交订单。
9. 顾客付款，系统处理支付。
10. 系统记录完整订单信息，并将交易和支付信息发送到厨房的订单处理系统。显示当前订单状态。

扩展（替代流程）：

***a. 商家/老板在任意时刻要求进行电子餐馆管理操作：**

1. 系统进入管理授权模式。
2. 商家执行某一管理模式的操作。例如：降低餐品价格，标明某项餐品已售罄，添加新的餐品信息等。
3. 系统变更客户端菜单信息，回复到厨房授权模式。

***b. 网络在任意时刻发生故障：**

1. 系统向顾客报告错误，并建议他退回到前一步。
 2. 顾客选择退出此用例，或者重新再试。
- 3a. 当餐品有多种信息需要确认时（如口味，温度，加料等），先选择规格再将餐品加入购物车。**
- 3b. 当顾客发生点餐错误时，将误点餐品移出购物车。**

6-8a. 顾客选择取消订单：

1. 系统取消订单交易。

6-8b. 顾客延迟订单交易：

1. 系统记录订单交易信息，保存购物车状态，使其能在登录中恢复操作。
2. 系统显示用于恢复交易的餐品项目和订单交易 ID。

9a. 支付宝/微信支付：

1. 系统向外部支付授权系统发送支付授权请求，并请求批准该支付。
 - 1a. 系统检测到与外部系统协作时的故障：
 1. 系统向顾客提示错误，请求顾客更换支付方式。
 2. 系统收到批准支付的应答，提示顾客输入支付密码。
 - 2a. 系统收到拒绝支付的应答：
 1. 系统向顾客提示支付被拒绝。
 2. 系统请求顾客更换支付方式。
 - 2b. 应答超时：
 1. 系统显示支付请求超时。
 2. 提示顾客重试，或者更换支付方式。
 3. 顾客输入支付密码。
 - 3a. 系统提示账户余额不足，请求顾客更换支付方式。

4. 系统记录支付信息，包括支付批准。

特殊需求：

- 商家使用大尺寸平面显示器触摸屏 UI。文本信息可见距离为 1 米。
- 90%的授权响应时间小于 10 秒。
- 希望在访问远程服务失败的情况下具有一定的恢复功能。

技术与数据变元表：

*a. 商家管理授权需要输入授权码，进行登录。

发生频率：在某个时间段可能会不断发生，存在高峰期

未决问题：

- 研究远程服务的恢复问题。
- 针对不同的业务需求怎样进行定制？
- 顾客在支付订单后，是否可以呼叫服务，更改订单信息？