学号: 2150759 姓名: 史海博

用例: 在餐厅使用信用卡支付主要参与者:

- 1. 顾客
- 2. 餐厅服务员
- 3. 信用卡支付系统

目标: 允许顾客使用信用卡支付其餐费。

前提条件: 顾客已经用餐并准备支付账单。

触发器: 顾客请求支付账单。

场景:

- 1. 顾客用餐完毕并请求支付账单。
- 2. 服务员提供账单给顾客。
- 3. 顾客选择信用卡支付方式。
- 4. 顾客提供信用卡信息,包括卡号、有效期和安全码等。
- 5. 服务员接收信用卡信息,并将其输入到餐厅的信用卡支付终端或系统中。
- 6. 信用卡支付系统验证信用卡信息的有效性,包括检查卡号、有效期和安全码等。
- 7. 如果信用卡信息有效,支付系统请求批准付款。
- 8. 信用卡支付系统向发卡银行发送付款请求。
- 9. 发卡银行验证付款请求,检查信用卡账户余额等。
- 10. 如果付款获得批准,支付系统返回付款成功的消息。
- 11. 服务员收到付款成功的消息,将其通知顾客。
- 12. 服务员提供顾客签名收据的机会,以确认付款。
- 13. 服务员完成交易,提供收据给顾客。
- 14. 顾客离开餐厅。

异常:

- 1. 如果信用卡信息无效或支付失败,支付系统会返回支付失败的消息,服 务员会通知顾客,并提供其他支付方式的选择,如现金或其他信用卡。
- 2. 如果顾客拒绝签名收据,服务员需要与顾客协商其他方式来确认付款, 例如输入 PIN 码。

优先级: 高

何时可用: 每当顾客在餐厅用餐并选择信用卡支付时可用。

使用频率: 频繁

主要参与者参与方式:

- 1. 顾客:提供信用卡信息,签署收据,支付餐费。
- 2. 餐厅服务员:提供账单,处理信用卡信息,通知顾客支付状态。

次要参与者: 信用卡发卡银行

次要参与者使用方式:

信用卡发卡银行:验证付款请求,确认信用卡账户余额等。

未解决的问题:

- 1. 数据安全:保护顾客信用卡信息的安全。
- 2. 支付失败处理: 如何处理支付失败情况以及如何协助顾客选择其他支付

方式。

3. 退款:如何处理退款请求,包括退还已支付的餐费。

用例图:

