



# 电影售票系统 Use Case

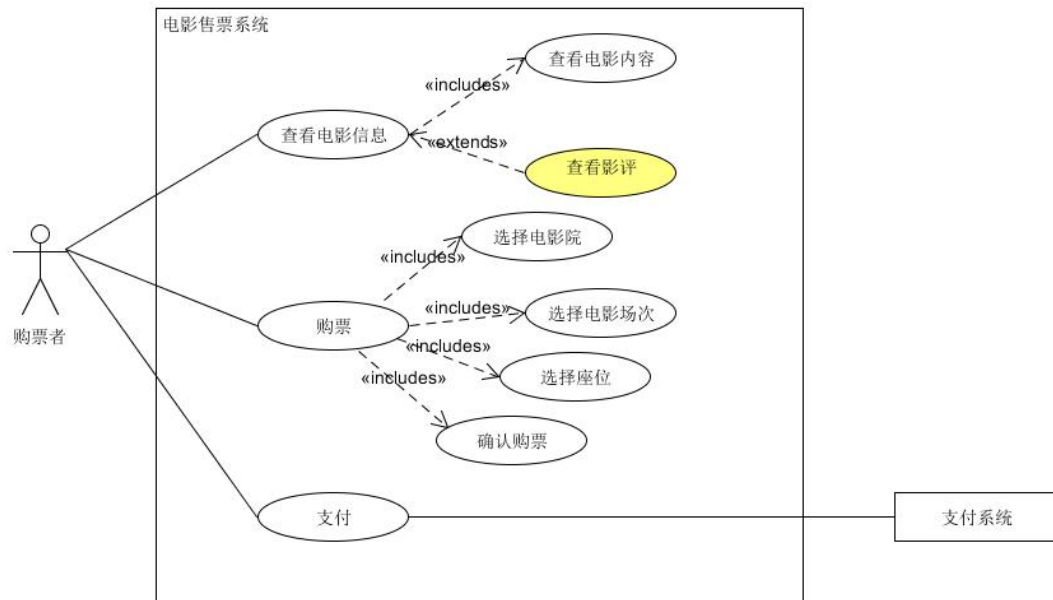
NMSI 团队

# 目 录

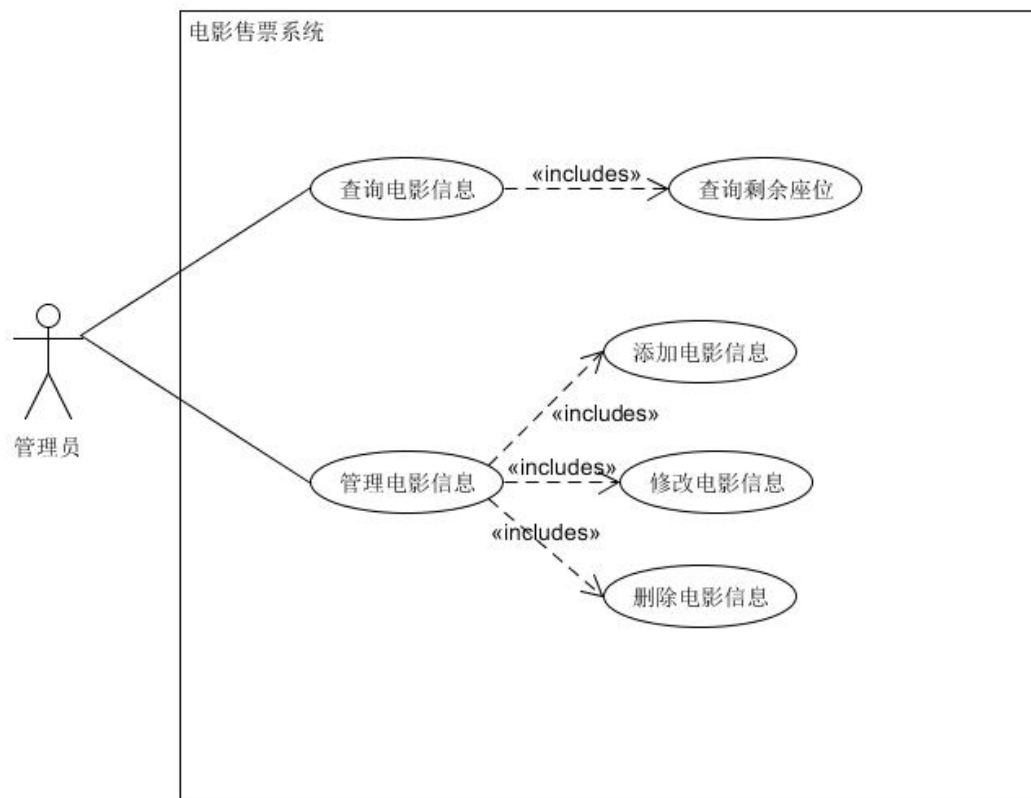
<b>1 , Use Case 图</b>	2
1.1 购票者 Use Case 图	2
1.2 管理员 Use Case 图	2
<b>2 , Use Case 文本</b>	3
2.1 Brief Level Use Case	3
2.2 Casual Level Use Case	3
2.3 Detailed Level Use Case	5

# 1 , Use Case 图

## 1.1 购票者 Use Case 图



## 1.2 管理员 Use Case 图



## 2 , Use Case 文本

### 2.1 Brief Level Use Case

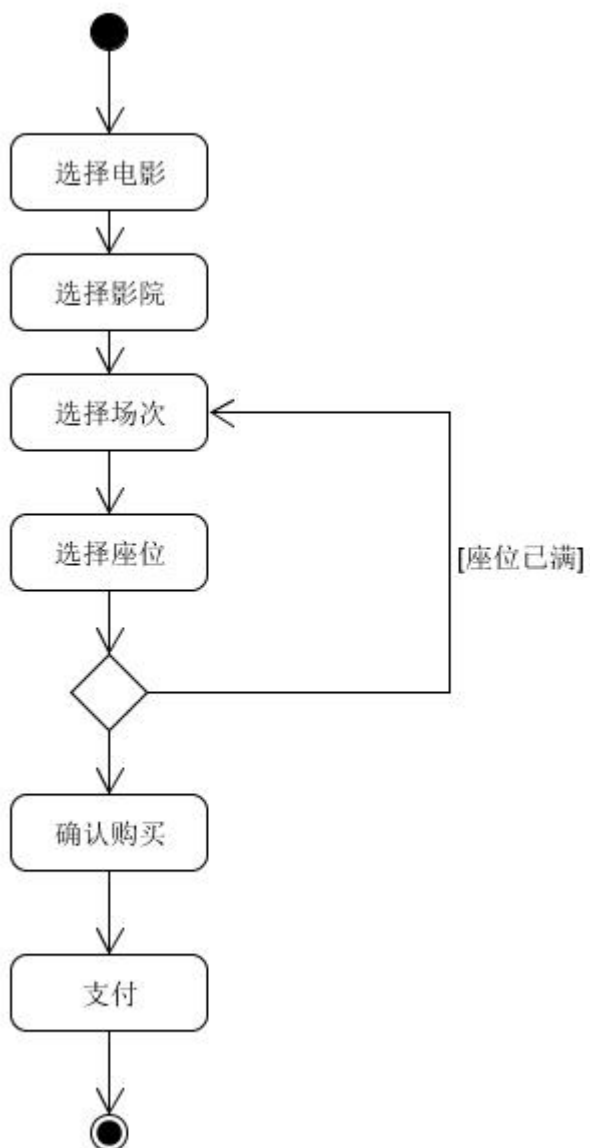
主成功场景：顾客打开电影售票系统查看电影信息，选择所看电影，确认购票信息，点击支付，生成电影票。

### 2.2 Casual Level Use Case

#### 2.2.1 文本

- ( 1 ) 顾客登录电影售票系统，登录成功。
- ( 2 ) 查看当前电影信息，浏览电影简介，演员，导演，评分，剧照，票价等信息，选择自己感兴趣，在经济上合适的电影。
- ( 3 ) 根据当前位置信息，查找周边的电影院。
- ( 4 ) 选择合适的电影院，选择观影场次和座位编号，点击确认。如果没有座位，则需要重新选择场次。
- ( 5 ) 进入支付系统，选择支付方式进行支付，完成购票过程。
- ( 6 ) 在个人中心查看自己的购票信息。

## 2.2.2 活动图



### 2.2.3 UI 原型



## 2.3 Detailed Level Use Case

### 2.3.1 文本

#### 购买电影票

**范围：** NMSI 电影售票系统

**级别：** 用户目标

**主要参与人员：** 购票者

**涉众及其关注点：**

--购票者： 希望以最小代价完成购票活动并得到快速，准确的服务。希望便捷，清晰的，完整的看到电影信息和票价信息，希望得到购买凭证，以便入场和退票。

--管理员： 希望能够快速的，准确的提供电影信息查询结果，能够准确的记录并反馈给购票者添加，修改，删除的电影信息。

--院线： 希望能够准确的记录交易，满足顾客需求。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，即使在某些服务器构建不可用时（如银联支付），也能够完成售票。希望能够快速地更新账务和库存信息。

--政府税收代理：希望能够从每笔交易中抽取税金。可能存在多级税务代理，比如国家级，州级，县级。

--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。希望能准确计算电影票的应付款。

**前置条件：** 购票者确认了购票信息

**成功保证（或后置条件）：** 存储电影信息。准确计算票价。更新账务和库存信息。生成购票订单。记录支付授权的批准。

**主成功场景（或基本流程）：**

- 1，购票者登录电影售票系统进行购票。
- 2，购票者选择需要购票的电影。
- 3，购票者选择影院，场次，座位和张数
- 4，系统显示总票价
- 5，购票者确认购票信息
- 6，购票者付款，系统处理付款
- 7，系统记录完整的购票信息，并将支付信息发送到外部账务系统和库存系统。
- 8，系统生成购票凭证
- 9，顾客退出系统，观看电影

**扩展（或替代流程）：**

a. 系统在任意时刻失败

1. 购票者重新登录系统，请求恢复上次状态

2. 系统重建上次状态。

2a. 系统在恢复过程中检测到异常：

1. 系统购票者提供错误信息，记录次错误信息，并进入一个初始登录状态

2. 购票者重新登录系统

b. 购票者需要修改个人信息

1. 购票者需要修改昵称，密码

1a. 购票者输入当前密码

1b. 系统验证当前密码正确，若不正确，系统提示重新输入

1c. 购票者输入新的昵称，密码

1d. 修改成功，系统更新购票者个人信息

2. 购票者需要修改注册邮箱或手机号

2a. 购票者输入当前密码

2b. 系统验证当前密码正确，若不正确，系统提示重新输入

2c. 购票者输入新的邮箱或手机号

2d. 系统验证邮箱或手机号，验证成功则发送验证邮件或者验证码，否则提示重新输入。

2e. 购票者完成验证邮件或者输入验证码验证

2f. 验证成功，系统更新购票者账号信息

3. 购票者需要充值



- 3a. 购票者点击充值
- 3b. 系统接入到第三方支付系统
- 3c. 购票者选择支付方式，完成支付
- 3d. 系统系统更新当前用户余额
- c. 购票者登录时忘记密码
  - 1. 购票者输入准确账号或者邮箱，点击忘记密码
  - 2. 系统使用第三方邮件或短信发送系统
    - 2a. 系统给购票者邮箱发送随机密码
    - 2b. 系统给用户注册手机发送随机密码
  - 3. 购票者重新登录系统，修改密码
- d. 购票者的购票请求被驳回
  - 1. 购票者选择座位请求被系统驳回
    - 1a. 购票者购买了不相连的座位
      - 1. 系统拒绝购票请求，提示购买相邻座位
    - 1b. 购票者选择的场次座位已满
      - 1. 系统拒绝购票请求，提示购买其他场次
  - 2. 购票者支付请求被驳回
    - 2a. 购票者在系统内的余额不足
      - 1. 系统拒绝支付请求，提示充值余额或者更换支付方式
    - 2b. 购票者供支付的方式余额不足
      - 1. 系统拒绝支付请求，提示更换支付方式
- e. 购票者需要退票

1. 购票者申请退票操作

2. 系统判断退票情况是否合理，若不合理（如当前时间已经超过购票放映时间），提

示拒绝退票的原因

3. 系统允许退票，电影场次座位信息更新，购票者余额更新

f. 系统提供开场提醒

1. 系统周期性检测当前时间

2. 若当前时间距离购票者电影场次时间不足半小时，系统提醒购票者观看电影

3. 购票者接收到提醒信息（包括系统在线提示，短信或者邮件）

g. 顾客声称他们符合打折条件

1. 购票者是重要顾客

1a. 购票者提出打折请求

1b. 系统验证购票者的权限

1c. 系统按照打折规则显示折扣总计

2. 购票者持有优惠券

2a. 在处理支付时购票者选择使用优惠券支付

2b. 系统验证优惠券，扣除相应金额

1. 购票者提供的优惠券不适用于所购电影

1a. 系统向购票者提示错误

**特殊需求：**

- 使用可变式 UI 界面，购票者和管理员登录时显示不同的界面。
- 90%的支付响应时间小于 30 秒。
- 由于某种原因，我们希望在访问远程服务失败的情况下具有比较强的恢复功能。
- 支持文本显示的语言中文和英文。
- 能够 7\*24 小时提供验证信息服务。

**技术与数据变元表：**

- b. 更改个人信息时，涉及到个人账户，密码，身份证时可以使用 U 盾。
- d. 购票时选座可以根据影院情况，适当放宽不能购买非连续座位票的规定
- f. 系统自动提醒可以通过获取用户时钟权限，自动设定闹钟

**发生频率：** 可能会不断发生。

**未决问题：**

- 研究系统中断的恢复问题
- 针对普通购票者和 VIP 型购票者需要怎样定制业务

## 2.3.2 活动图

