



中山大學
SUN YAT-SEN UNIVERSITY

《系统分析与设计》

补充性规格说明

年 级	<u>2013 级</u>
学 院	<u>数据科学与计算机学院</u>
专 业	<u>软件工程</u>
组 号	<u>C 19</u>
组 名	<u>Slarker</u>

补充性规格说明

修订历史

版本	日期	描述	作者
1.0	2016/4/25	初始草案，主要在细化阶段中进行精化	林在华、关宏朗

简介

本文档记录了电影票售票系统 Slark 未在用例中描述的需求。

功能性

（通常跨越多个用例的功能性。）

1. 日志和错误处理

在持久性存储中记录所有错误。

2. 安全性

购买电子票的过程需要保证用户已认证。

可用性

人性因素

PC 和移动设备均可正常浏览网站，并且预订电影票和完成支付。

操作简单、界面简洁，突出选座等关键信息。

快捷、无错的销售交易处理。

可靠性

1. 可恢复性

如果在使用外部服务（支付授权、账务系统、.....）时出现错误，为了完成电影票预订功能，需要尝试采用本地方案（如存储和转发）加以解决。对此需要更深入的分析。

2. 性能

电影票预订者希望非常快速地完成电影票预订过程。外部的支付授权是瓶颈之一。

用户希望顺畅地浏览页面。

可支持性

1. 可适应性

购票者可能使用移动设备或者 PC 访问网站，因此针对不同的设备访问，网站页面能够适应设备的屏幕尺寸。

2. 兼容性

不同的浏览器对第三方库的支持不同，例如 IE 和 chrome 对第三方前端库的支持不一样。前期需要保证在指定浏览器中的效果满足需求，后期再完善在其他浏览器上的兼容问题。

实现约束

坚持采用 Java 技术的解决方案，使用 Spring 4 的开发框架，除了易于开发外，还能够提高远期的一直和可支持性能力。

免费开源构建

寻找免费的 Java 技术开源构件：如 JLog 日志框架。

寻找免费的前端技术开源构件：如 bootstrap 框架。

接口

1. 客户端

使用主流的浏览器访问网站。

2. 服务器端

提供订票、查票、查电影院、查场次和支付完成订票等服务。

应用的领域（业务）规则

(一般性规则参见单独的业务规则文档)

ID	规则	可变性	来源
1	购票遵循先到先得的方式. 顾客预订了电影票后如果 15 分钟内没有进行支付，则订单自动取消，位置可供其他顾客选择.	低	电影院政策
2	购票优惠规则. 本网站有惠顾积分系统，用户积分与用户消费金额成正相关关系，能兑换不同程度的价格减免. 另外设立一定的优惠时间，譬如每个月的某一天购票 9.5 折.	高 每个月优惠时间和折扣可能改变。	售票网站政策
3	提供代购功能，即用户可以代替其他用户进行预订及支付，实现各种福利叠加的特色，全心全意提高用户的满意度.	低	售票网站政策

法律问题

使用开源构件，单需要解决许可限制的问题，以便是包含开源构件的网站能够合法地运营起来。

法律规定，在网上交易的过程中必须遵从所有税务规则，还要实时跟进规则的变化。

所关注领域内的信息

1. 电影授权

一切电影预告片以及海报均经过授权，并注明引用出处

2. 电影票价

根据影院提供的票价信息进行标注，亦可与院线联合进行优惠活动，原则上遵循院线的规则

3. 积分系统

用户每一次消费都会进行相应积分，用户换取优惠或者换取观影零食

4. 友情链接

提供一系列同类网站便于用户进行价格对比，真正便民