<陶飘飘电影购票软件>

前景文档

版本 <1.0>

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 4/3/2023 | 1.0 | 完成产品特性、优先级、文档需求部分 | 危思越 |
| 5/3/2023 | 1.1 | 完成简介、产品概述、约束、其他产品需求部分 | 徐琢雄 |
| 5/3/2023 | 1.2 | 完成定位、涉众和用户说明、质量范围部分 | 张祝悦 |
|  |  |  |  |

目录

1. 简介 4

1.1 目的 4

1.2 范围 4

1.3 定义、首字母缩写词和缩略语 4

1.4 参考资料 4

2. 定位 5

2.1 商机 5

2.2 问题说明 5

2.3 产品定位说明 7

3. 涉众和用户说明 8

3.1 市场统计 8

3.2 涉众概要 8

3.3 用户概要 9

3.4 关键的涉众/用户需要 9

3.5 备选方案和竞争 9

3.5.1淘票票 9

3.5.2 猫眼电影 9

3.5.3 京东电影票 10

3.5.4 天下票仓 10

3.5.5 陶飘飘电影票预订系统 10

4. 产品概述 10

4.1 产品总体效果 10

4.2 功能摘要 11

4.3 假设与依赖关系 11

5. 产品特性 12

6. 约束 13

7. 质量范围 14

8. 优先级 14

9. 其他产品需求 15

9.1 适用的标准 15

9.2 系统需求 15

9.3 环境需求 16

10. 文档需求 16

10.1 用户手册 16

10.2 联机帮助 16

10.3 安装指南、配置文件、自述文件 16

前景

# 1简介

## 目的

本文档的目的是从终端用户的需求出发，定义陶飘飘的高层次需求和特性。

## 范围

本VISION文档适用于陶飘飘，该购票网站由第3组同学开发，该网站允许影院显示场次信息，以及用户注册账户并选购、涂鸦电影票等操作。

## 定义、首字母缩写词和缩略语

淘票票：是阿里巴巴旗下的一个在线电影票务平台，成立于2012年。

猫眼电影：猫眼电影是美团旗下的一家集媒体内容、在线购票、用户互动社交、电影衍生品销售等服务的一站式电影互联网平台。

UX：User Experience，即用户体验，是指用户使用产品或服务的整个过程中所产生的情感和感受，包括界面、操作、反馈等方面。

PCI DSS：Payment Card Industry Data Security Standard ，第三方支付行业(支付卡行业PCI DSS)数据安全标准，是由PCI安全标准委员会（PCI SSC：Payment Card Industry Security Standards Council）的创始成员（美国运通American Express、美国发现金融服务公司Discover Financial Services、JCB、全球万事达卡（MasterCard）组织及Visa国际组织）共同组建的支付卡产业安全标准委员会制定。

自定义票面：观众在线上订票系统中指定自己需要的文字、图案，上传到服务器端，取票时取票终端从服务器下载自定义信息与电影票信息一同打印至票面上的功能。

抢票：在影片较为火热时，发生许多人订购相同场次或座位电影票的情况。

连锁院线：名下控制着多家影院的企业，往往需要统一管理一部分票务等业务。

## 参考资料

[1]猫眼娱乐IPO说明书 https://www.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2019/0123/LTN20190123022\_C.pdf

[2]黄海春,何武.后疫情时代中国电影的“破”与“立”[J].中国电影市场,2023(02):25-31.

[3]贾靖雯.三级价格歧视的经济学分析——以疫情后的电影市场为例[J].内蒙古统计,2021,No.206(02):7-9.DOI:10.19454/j.cnki.cn15-1170/c.2021.02.003.

[4]艾媒咨询｜2022年中国在线电影购票市场及消费行为研究报告https://baijiahao.baidu.com/s?id=1727329538834016170&wfr=spider&for=pc

[5]在线电影票务平台发展分析：操作更便捷以及适时价格优惠https://www.iimedia.cn/c1020/84392.html

[6]2020-2026年中国电影票网市场深度研究与产业竞争格局报告http://www.chinairr.org/report/R03/R0305/202008/20-361320.html

[7]猫眼电影产品分析报告https://www.woshipm.com/evaluating/167579.html

[8]电影票购买应用产品体验分析报告https://www.jianshu.com/p/ddf5b1525891

[9]电影购票app可以开发哪些功能来满足市场需求？https://www.unisoft.cn/service/app/da9dfc30fb1c1160.html

# 定位

## 商机

在如今经济复苏、娱乐行业逐渐兴起的情况下，电影作为一项历史悠久而始终富有创新色彩的娱乐方式，深得新一代消费者青睐。因此，电影票预定行业有着十分广阔的市场。

本次项目中的陶飘飘电影票预定系统将互联网的便捷性融入电影票预定的过程，使得观众无需通过各种传统渠道购买电影票，只需在网页或手机上建立订单，即可在影院取票观看。同时，互联网购票可以让观众提前获知影片的详细信息，便于他们选择符合自己偏好的电影。在互联网上订票选座，也可以使观众抢占先机，无需提前前往影院即可锁定心仪的座位。因此，网上订票行业有着绝佳的商机。

同时，本项目相比市场上既有的电影票订票平台，可以提供更多的个性化选项。比如用户可以选择在电影票上添加自己的祝福语，给自己的观影过程留下一份独属于自己的回忆。再如用户可以在电影票上添加有一定条件才能获取的自定义徽章，在电影票上彰显自己异于常人的影迷属性。影片版权方与院线连锁企业也可以与本平台合作，提供仅限在版权所属影片中或是所辖影院中可以添加的限定徽章，增强用户对它们的黏度。

总而言之，本项目可以借助互联网的优势、发挥现有市场应用没有的特长，带来独一无二的商机。

## 问题说明

本项目可能遇到的问题如下所示。

|  |  |
| --- | --- |
| 问题是 | 用户可能使用不同种类的设备 |
| 影响 | 所有用户、潜在用户 |
| 问题的后果 | 项目需要对不同种类（如苹果、安卓、同一种设备上不同浏览器）的客户端进行分别适配 |
| 成功的解决方案 | 业界成功的解决方案包括：  开发不同版本客户端，分别测试。优点：最大限度保证兼容性。缺点：成本较高。  使用Flutter、Electron等跨平台框架。优点：只需编写一次代码，节省时间、成本。缺点：可能有性能问题。  使用微信小程序等平台开发。优点：兼容性有一定保证。缺点：只能在对应平台下运营，减少了受众面；软件开发自由度下降。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 问题是 | 用户可能习惯于采用传统订票方式或市场现有的订票平台 |
| 影响 | 潜在的新用户 |
| 问题的后果 | 项目的用户数量增长可能减缓 |
| 成功的解决方案 | 通过独特的功能（如自定义票面）吸引用户。优点：无需额外宣传，节省成本。  通过新用户优惠吸引用户。优点：推广效果直接。  与院线连锁企业合作推广。优点：精准推广至潜在用户。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 问题是 | 用户可能滥用自定义功能，如使用自定义文字或图像传递非法信息或是篡改票面 |
| 影响 | 部分用户 |
| 问题的后果 | 非法信息传播、票面篡改导致平台、影院利益受损 |
| 成功的解决方案 | 通过在指定票面上不可自定义的区域防止篡改。优点：通过相对简单的措施保护影院、平台的利益。  通过关键词过滤屏蔽非法信息。优点：易于实现。  通过机器学习等方式过滤非法信息。优点：相比关键词过滤更加灵活、精准。 |

## 产品定位说明

本产品相比与其他现有市场上的产品，具有如下优势：

|  |  |
| --- | --- |
| 针对于 | 原先使用线下、电话等渠道订票的客户 |
| 谁 | 需要便捷的订票方法 |
| 陶飘飘电影票预定系统 | 属于网上订票系统 |
| 功能 | 网上选座订票 |
| 不同于 | 传统订票手段，无需前往院线或电话沟通 |
| 我们的产品 | 可以直接在网络上完成订票，前往影院时只需取票即可观看电影，十分便捷。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 针对于 | 原先使用其他在线订票平台，喜爱特定IP的客户 |
| 谁 | 需要表达自己对特定IP的喜爱 |
| 陶飘飘电影票预定系统 | 提供多种自定义功能 |
| 功能 | 自定义票面订票 |
| 不同于 | 现有的网上订票系统，只能提供统一样式的电影票 |
| 我们的产品 | 可以在票面上增加用户给定的图案。在涉及合作方的IP时，用户可以选择向票面上添加该IP限定的徽章等特别元素，使用户获得对该IP的认同感，留下难忘的观影会议。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 针对于 | 原先使用其他在线订票平台，具有个性的客户 |
| 谁 | 需要表达自己的个性 |
| 陶飘飘电影票预定系统 | 提供多种自定义功能 |
| 功能 | 自定义票面订票 |
| 不同于 | 现有的网上订票系统，只能提供统一样式的电影票 |
| 我们的产品 | 可以在票面上增加用户给定的图案。这些客户可以自由地选择、排列组合自定义图标与文字，表达自己的创意，丰富自己的观影体验。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 针对于 | 原先使用其他在线订票平台，有交友或送礼需求的客户 |
| 谁 | 需要传递自己对交友或赠送对象的祝福 |
| 陶飘飘电影票预定系统 | 提供多种自定义功能 |
| 功能 | 自定义票面订票 |
| 不同于 | 现有的网上订票系统，只能提供统一样式的电影票 |
| 我们的产品 | 可以在票面上增加用户给定的祝福语。这些客户可以通过自己独特的祝福语，增进自己与一同观影者的关系，让电影票发挥更多的社交价值。 |

# 涉众和用户说明

## 市场统计

根据猫眼娱乐在2019年的IPO公告中引述的艾瑞咨询报告、《后疫情时代中国电影的“破”与“立”》一文等信息，我们对电影票预定系统的市场情况了解如下：

自2012年至2017年以来，中国的娱乐市场规模以17.2%的复合年增长率不断增长。中国消费者的消费能力、人均可支配收入不断提升，也在不断寻求更加多元化、高质量的娱乐方式。中国的电影市场规模逐年扩大，优质的国产电影逐年增多，基础设施也不断发展。

而在线预定电影票的业务在2012年至2017年间，渗透率由18.4%不断增长至85.5%，市场也由2012年的人民币31亿元增至2017年的人民币460亿元。因此，电影票预定行业存在广阔的市场。

在新冠疫情期间，电影行业的市场遭受了前所未有的冲击，新片供应不足、观影人次下降、影院观影限流等因素导致电影企业一度生存困难，影片的观众数量也存在显著的下降，2021年电影观总人次11.68亿，较疫情前下降了32.2%，场均人次9.51人，较疫情前下降了30.3%。要使电影行业更好地复苏，需要在不同环节均引入转型、创新。因此，陶飘飘电影票预定系统作为可以提供创新型自定义观影体验的平台，可以占有一定的市场。

陶飘飘电影票预定系统目前是一个软件工程的实践项目，并没有任何知名度。我们的目标是使得此系统成为具有商业网站水准的小规模订票网站。

## 涉众概要

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **角色** |
| 观众 | 使用订票系统订票观影的群众 | 需要在陶飘飘电影票预定系统（下简称“系统”）上预定、自定义电影票，并在影院中取票、观看电影  是项目的最终使用者，也是项目的主要收益来源之一 |
| 院线连锁企业和独立影院 | 与本项目合作的院线企业 | 在系统中发布、管理自己名下影院的信息，查看自己在系统中的总营业额，添加限定自定义项目，架设取票系统 |
| 影片发行方 | 发行电影的企业 | 在系统中发布、管理相关影片的预告片等信息，查看名下影片在系统中的总营业额，添加限定自定义项目 |
| 在线售票法律法规 | 经营在线售票业务需要遵守的法规 | 规范系统的售票行为 |
| 在线社区法律法规 | 经营在线社区需要遵守的法规 | 规范社区（如评论区）中的内容 |
| 个人信息保护法律法规 | 持有用户个人信息需要遵守的法规 | 规范个人信息的使用 |
| 陶飘飘电影票预定系统团队 | 撰写本文档的软件工程实践课程小组 | 是本系统的业主，是系统建设的出资方 |
| 陶飘飘电影票预定系统开发团队 | 撰写本文档的软件工程实践课程小组 | 确保本系统软件的开发工作顺利完成 |
| 陶飘飘电影票预定系统运维团队 | 撰写本文档的软件工程实践课程小组 | 确保本系统软件顺利运行 |
| 网络服务提供商 | 提供网络服务的企业，如阿里云等 | 提供系统运行的基础设施 |

## 用户概要

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **涉众** |
| 观众 | 购票观影 | 观众 |
| 院线 | 发布、管理自己名下影院的信息，查看自己在系统中的总营业额，添加限定自定义项目，架设取票系统 | 院线连锁企业和独立影院 |
| 发行方 | 发布、管理相关影片的预告片等信息，查看名下影片在系统中的总营业额，添加限定自定义项目 | 影片发行方 |

## 关键的涉众/用户需要

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **需要** | **优先级** | **关注的要点** | **目前的解决方案** | **提议的解决方案** | |
| 购票时自定义票面防篡改 | 高 | 如何呈现自定义票面而防止篡改 | 目前没有现有平台提供此功能 | | 基于票面内容、版式，动态划定可自定义的票面区域 |
| 防止用户在票面插入非法内容 | 最高 | 如何识别非法内容 | 目前没有现有平台提供自定义票面功能 | | 关键词识别或机器学习识别 |
| 防止抢票冲突 | 最高 | 在并发请求时妥善处理 | 通过加锁等技术实现 | | 参考目前解决方案 |
| 自动分级设定票价 | 低 | 如何支持动态的分级定价策略 | 未知，有部分平台提供此功能 | | 依据影厅大小、座位相对位置等因素调整票价 |
| 优惠系统、积分系统实现 | 中 | 如何支持不同的优惠、积分策略 | 基于院线、影片等综合计算优惠 | | 参考目前解决方案 |

## 备选方案和竞争

### 淘票票

阿里旗下的电影票预定平台，功能十分完善。

优点：

可以直接从支付宝、淘宝等阿里系App进入、一键登录，可以快速吸引客户、操作便捷。

缺点：

自定义功能较少。

### 猫眼电影

曾经为美团旗下的电影票预定平台。

优点：

旗下有十分完善的评价平台，凭借其庞大的用户基数，给未来购票的客户提供相对客观的影片质量信息。

曾经为美团旗下的App，可以通过美团账号一键登录，快速吸引客户。

缺点：

自定义功能较少。

### 京东电影票

京东旗下的电影票预定平台。

优点：

依托知名购物平台京东，快速吸引客户。除通常使用的微信支付外，还可以使用京东平台的购物卡、“京豆”积分等手段支付，支付方式便捷。

缺点：

自定义功能较少。

### 天下票仓

上影集团旗下的电影票预定平台。

优点：

依托上影集团连锁院线，可以在该院线场次获得较优惠的价格，吸引用户。

缺点：

知名度较低，自定义功能较少。

### 陶飘飘电影票预定系统

我们预期实现的电影票预订系统。

优点：

可以提供丰富的自定义票面，加强用户黏度。

缺点：

平台规模较小，知名度低。

# 产品概述

本节提供陶飘飘的注册功能、浏览上映电影功能、购票退票功能、涂鸦功能和管理账户功能，获取电影信息、购票的接口以及系统配置的概述。

## 产品总体效果

·陶飘飘提供电影浏览以及购票退票的相关操作。 电影购票网站将提供在线购票和电影信息查询功能。用户可以在该网站上查看电影的详细信息、电影院的位置、场次时间表和座位图等信息，还可以在线购买电影票，对不同情况灵活设置优惠政策。

·陶飘飘提供电影评分和点评的相关操作。购票用户可以观影后对电影进行评分/评论，评分可以作为电影展示顺序或推荐的一个依据。

·陶飘飘将提供电影票的自定义涂鸦和贴纸功能，用户可以在购票后涂鸦和美化电影票，涂鸦内容需经过审核。

·陶飘飘的客户端组件在PC上使用，之后可能拓展到任何设备上使用，包括平板电脑和智能手机。用户可以通过互联网访问该网站，并使用其功能。用户必须先注册一个账号，然后才能在线购买电影票。用户可以通过电子支付方式，如支付宝、微信支付等方式，进行在线支付。

·陶飘飘将根据用户的喜好在首页中推荐电影，推荐根据用户选择的偏好类型，用户历史观影记录及评分记录等信息。

·陶飘飘将提供完善的数据安全措施，以保护用户个人信息和支付信息。同时，该网站将提供客服支持，帮助用户解决在使用该网站过程中遇到的问题。

## 功能摘要

本节的表从优点和特性方面列出了电影购票网站的主要功能。有关术语的描述，请参阅术语表。

|  |  |
| --- | --- |
| **客户利益** | **支持特性** |
| 选择最新的电影和放映信息 | 该系统提供最新的电影和放映信息，包括电影的导演、主演、上映时间、时长、类别、预告片、评分等等。其中评分和评价实时更新。 |
| 轻松购买电影票和选择座位 | 能够轻松获得电影场次和票价信息，并选择喜好的座位，购票步骤简单明确，便于操作。 |
| 能够自定义电影票并分享给其他用户 | 用户可以在购票页面上对电影票进行自定义涂鸦，并提交审核请求支持自定义电影票的涂鸦和审核功能，提升用户参与度和购票体验。审核团队将审核涂鸦内容，确保其符合网站的使用条款和规定。用户可以将自定义涂鸦的电影票分享给其他用户。 |
| 安全支付和个人信息保护 | 系统提供安全支付和个人信息保护，确保用户信息不受未经授权的访问。使用稳定和现成的支付手段，确保用户的财产安全。 |
| 轻松访问 | 提供简洁明了的界面和快速响应的服务，用户可以轻松地访问和使用该系统 |
| 能够享受个性化的电影推荐服务 | 支持个性化的推荐服务，根据用户的喜好、历史记录和评分等信息推荐电影 |
| 能够获得灵活的价格优惠政策和优惠券 | 提供灵活的价格优惠政策，如优惠券、会员卡、特价票等，以及支持多种折扣方式 |
| 维护个人信息 | 提供完善的个人信息管理和订单历史记录查看功能，方便用户随时查看和修改个人信息和订单状态 |

## 假设与依赖关系

·假设电影购票网站将持续运营至少到2025年，同时保持现有的服务器和数据库系统的支持。

·电影信息和场次列表来自于可靠的数据来源，如影院官方网站和第三方电影数据库。

·网站的数据库系统将定期维护以及更新，保持最新的电影信息并除去不需要的数据。

·网站将使用现有的支付接口（如微信、支付宝）进行在线付款，这些接口已被广泛使用并已被证明是稳定和可靠的。

·网站将遵守适用的隐私和安全法规，并使用诸如https的加密技术保障用户隐私安全。

·新的功能和更新将根据用户需求和反馈进行开发，并将适当测试和发布，以确保不会影响现有的核心系统和功能。

·网站将依赖于可靠的互联网连接和浏览器技术，以便用户能够访问和使用该网站。

# 产品特性

本产品的特性参考了同类购票产品，如淘票票、猫眼电影。具体特性如下。

## 登入与注册

用户需要输入用户名和密码登入。第一次登入需先注册，用户自定义用户名和密码。不可定义已经注册过的用户名。登入后可以修改密码。

## 热门电影展示

展示热门电影的宣传图，点击可以跳转电影详情。可以轮流展示多场热门电影。

## 正在上映电影展示

展示部分正在上映的电影，展示内容包括电影名、电影宣传图和正在上映的电影数量。可以由展示内容跳转电影详情页面，或跳转选座界面进行购票。

## 即将上映电影展示

展示即将上映的电影，展示内容包括电影名、电影宣传图、即将上映电影数量、电影上映具体时间。可以跳转到电影详情页面。

## 电影详情展示

展示电影的导演、主演、类型、制片地区/国家、片长、剧情介绍等内容。如果是正在上映的电影，可以选座购票。

## 城市选择

支持用户选择不同城市的电影信息。

## 场次、影院选择

购票时可以选择电影名、时间（如某一天）、电影院，筛选出合适的电影。筛选条件均有默认选择。筛选结果应展示电影具体放映时间、预计散场时间、放映厅、票价。

## 座位选择

支持座位图选票。如果座位已经被选择，则显示不能被选择。

## 购票数量

一个用户可以在一次购票操作中购买多张票。

## 支付选择

提供多种支付方式，如支付宝、微信。存在默认支付方式。

## 购票记录

展示用户的购票记录，包括电影名、电影院名、电影上映时间、购票时间、购票张数、支付金额、订单号、座位号。用户可以删除购票记录。

## 个人信息

记录用户的用户名，头像。支持用户上传头像。允许用户修改密码、退出登入。用户可以填写自己的手机号、邮箱等信息。

## 改签及退票

用户可以在电影开场前一段时间改签电影，或者退票。退掉的座位可以被其他用户选择。

## 电影搜索

可以搜索电影名得到电影信息，也可以搜索电影院查看电影院播放电影情况。

## 活动展示

展示影院活动，如节假日优惠、观影活动、签名会等。

## 影院展示

展示影院信息，如影院地址，影院照片，上映电影场次。

## 观看提醒

可以在电影开场前通过短信或邮件提醒用户观看电影。用户可关闭此功能。如果用户未填写手机号或邮件，则不支持改功能。

## 影片热度排行

展示正在上映的电影的热门排行榜。

## 电影评论

用户可以在观看过电影（有购票记录）后，对电影进行评论，评论被其他用户可见。

## 电影票自定义

用户可以在原有电影票基础上增加图画或文字，并支持打印。

## 订购饮食套餐

展示影院提供的饮食套餐，用户可以由此购买。

## 影片订阅

用户可以订阅自己喜欢的影片信息。订阅后可收到消息提示。

## 预告片和花絮观看

提供电影的预告片和花絮内容。

## 电影票优惠

提供电影票优惠信息，包括特惠票、学生票等。

## 电影分类

根据电影内容分为不同类型，如动漫、悬疑等。

## 个性化推荐

可以根据用户的历史观影记录和评论，推荐用户偏好的电影。

## 演员介绍

介绍部分电影参演者的工作经历。

# 约束

# 设计约束

·系统必须满足电影院的实际需求和限制，例如影厅座位数、影片放映时间等。

·系统必须具备良好的用户体验，易于操作、快速响应，且不能出现明显的延迟或错误。

·系统必须有良好的安全性和数据保护机制，防止数据泄露和黑客攻击。

·系统必须支持高并发使用，能够稳定地处理多个用户同时登录、购票和查询等操作。

·系统必须确保数据的安全性和一致性，防止因并发访问导致的数据冲突和错误。以保证多用户同时操作时的数据一致性和完整性。

# 外部约束

·系统必须与电影院现有的硬件和软件系统兼容，例如网络设备、操作系统、数据库等。

·系统必须满足相关法律法规和行业标准，例如个人信息保护法、支付安全标准等。

# 其他依赖关系

·电影购票系统必须依赖于电影院现有的票务系统，包括票务售卖、座位安排、票据打印等。

·系统的支付功能必须依赖于第三方支付平台的接口，例如支付宝、微信支付等。

·系统的数据管理必须依赖于数据库系统，包括数据的存储、查询和备份等。

·系统的用户身份验证和安全机制必须依赖于身份认证平台和安全设备，例如防火墙、SSL证书等。

# 质量范围

易用性：陶飘飘电影票预定系统应当提供合理的新用户介绍，使得观众可以快速掌握选座、订票、支付、自定义票面等流程。同时本系统应提供完善的管理后台使用文档，使院线、发行商方面能了解后台管理系统的使用方法。我们可以通过问卷调查或用户反馈来收集用户对系统的评价和建议，评分范围为1-5分，目标值为4分以上。

可靠性：陶飘飘电影票预定系统应当提供99%以上的可用时间。在发生故障时，系统应在1小时内可以重新恢复正常运作。

性能：陶飘飘电影票预定系统应当支持至多100用户的并发。系统在接收到用户请求后返回结果所需的时间，应低于1秒。

可支持性：陶飘飘电影票预定系统应当具有模块化的设计，可以快速地添加、更新、删除各项功能。

其他：陶飘飘电影票预定系统应当有自动化的测试覆盖，覆盖率应达到80%以上。同时，系统应当能够防御一些基本的网络攻击（如SQL注入、跨站脚本等）。

# 优先级

本产品计划通过三次迭代完成。每次迭代应实现的具体内容如下。

第一次迭代实现页面设计，所以主要实现展示特性。

登入与注册页面原型。

热门电影展示，跳转功能可先不实现。

正在上映电影展示，跳转功能可先不实现。

即将上映电影展示，跳转功能可先不实现。

电影详情展示。

购票记录界面原型。

个人信息展示。

影院信息展示。

购票页面原型。

支付页面原型。

第二次迭代完成基本技术实现，预期实现特性如下。

登入与注册

热门电影展示与跳转。

正在上映电影展示与跳转。

即将上映电影展示与跳转。

城市选择。

场次、影院选择。

座位选择。

一次操作多张购票。

购票记录展示。

多种支付方式。

个人信息展示与修改。

改签及退票。

第三次迭代计划增加优化功能，预期实现特性如下。

电影票自定义。

电影搜索。

电影评论。

电影分类。

活动展示。

影院展示。

观看提醒。

影片热度排行榜。

订购饮食套餐。

影片订阅。

预告片和花絮观看。

电影票优惠。

个性化推荐。

演员介绍。

# 其他产品需求

## 适用的标准

·网页应能够在常用浏览器如Chrome、Edge、Safari、Firefox正常显示以及使用。

·网页应符合Payment Card Industry Data Security Standard (PCI DSS)，以确保用户支付信息的安全性。

## 系统需求

·网页应能够在PC端常用浏览器如Chrome、Edge、Safari、Firefox正常显示以及使用。后续课扩展至移动端如手机、平板等。

·应支持多种支付方式。

·系统的客户端组件不需要超过 256 MB RAM 和 200 MB 磁盘空间。

## 环境需求

无特定的环境要求，但建议用户在网络环境稳定且快速的情况下使用该网站，以确保最佳的性能和用户体验。

# 文档需求

## 用户手册

用户手册旨在提供网站使用的指南，应该覆盖购票网站的所有重要功能，并提供简单易懂的图文说明，以便用户能够快速上手使用购票服务。具体内容有：

用户登录注册操作

选座购票

订单管理

票务信息查询

个人信息修改

电影查询方式

改签退票

用户手册应在30-60页之间，其中包括一些插图和截图。手册应该有清晰的章节结构和索引，以方便用户查找信息。手册格式参照一般的技术文档，包括标题页、目录页、章节页、索引页等内容。用户手册的页面尺寸应是7×9英寸。手册应该提供在线帮助的链接，以便用户更快地获取帮助，提高UX。

## 联机帮助

联机帮助系统应该包含手册中的所有内容，并结合超链接和图像等方式提供更直观的帮助。同时，联机帮助系统应该能够快速响应用户的操作和搜索请求，提供更好的用户体验。同时，联机帮助系统也应该与用户手册保持一致的风格和格式。

## 安装指南、配置文件、自述文件

由于本产品是一个网页应用程序，因此不需要提供安装指南和配置文件。

而自述文件应该包含以下信息：

版本信息和更新说明

已知问题和解决方法