**博影需求规约（说明书）**

修订历史:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编写日期 | SEPG | 版本 | 说明 | 作者 | 评审时间 | 评审人员 | 批准日期 | 签字人员 |
| 2019/11/17 | boying | 1.0.01117\_alpha | 初稿 | 胡钰弦 | 2019/11/18 | 李翠琪 | 2019/11/13 | 李翠琪 |
| 2019/11/20 | boying | 1.0.01120\_alpha | 增加功能需求文字描述 | 王浩然 | 2019/11/21 | 江一舸 | 2019/11/16 | 江一舸 |
| 2019/11/24 | boying | 1.0.11124\_alpha | 增加功能需求描述，非功能性需求 | 胡钰弦 | 2019/11/25 | 王浩然 | 2019/11/27 | 王浩然 |

# 1 介绍（目的、项目范围等）

## 1.1 Iteration 1

### 1.1.1 目的

本文档旨在对“博影——娱乐票务平台”项目进行详细的说明。本文档将会阐明本项目的特色和特点、相关运行环境、使用流程、对于使用本软件用户做的必要假设、系统与其他系统的接口和其他的技术特点特性等。本文档主要受众为项目的开发者和项目相关人员，并且将会提交给项目组进行审核。

### 1.1.2 项目范围

本项目是一个娱乐票务网站平台，用户可以查看最近的音乐演出、舞台剧、展出等的门票销售情况并进行线上购买预定。该平台主要包括前台演出门票购买系统及后台管理系统。

前台系统包括：用户模块，观影人模块，地址模块，演出模块，订单模块，评价模块。

后台系统包括：权限管理，报表管理，用户管理，演出管理，场次管理，订单管理，评论管理。

## Iteration 2

### 1.2.1 目的

项目范围的延伸：作为一个娱乐票务网站平台，还可以根据用户各自的搜索记录、购买记录来进行相关的兴趣推荐，以提高服务质量。

# 2 整体描述

## 2.1 Iteration 1

### 2.1.1 项目特点

新一代互联网主力人群由于缺乏群体记忆，加之互联网快速分化，个性化群体快速崛起，文化需求多元化加重。现场娱乐市场作为一个多元化市场，分类众多，且各具特色。但由于行业观演环境还有待改善和培育，因此整个市场尚待焕发生机。在市场及需求的驱动下，现场娱乐在线票务平台发展迅速。本项目将购买产生订单的流程简化，即没有购物车、订单也没有待付款的操作，在用户选好票后直接付款就生成了订单，并且对于演出的评价，尽管演出尚未开始也能进行评价。

### 运行环境

网页浏览。

# 4 主要的功能需求描述

## 4.1 Iteration 1

### 4.1.1 文字描述

#### 4.1.1.1 用户模块

·注册：用户可以选择注册一个个人账号。

·登陆：用户可以用以下方式进行登陆，手机号验证码、手机号密码、账号密码。

·更改昵称：登陆之后用户可以修改昵称，此昵称将作为登录账号凭证。

·更改密码：用户可以选择修改密码，首先输入当前密码再将新密码输入两次，两次密码相同则可以进行密码修改。

#### 4.1.1.2 评价模块

· 增加评价：若用户购买了演出门票，则用户可以在该演出的详细页面中评论该演出。

·查看所有评价：用户在演出的详细页面中可以查看该演出的所有评价。

·删除评价：若用户已经对某个演出作出了相应评价，则在该演出的详细页面中可以删除该评论。

#### 4.1.1.3 演出模块

·搜索演出：用户可以通过关键词、时间、城市、目录中的一个或多个条件搜索对应的演出进行浏览。

·获取演出详情：用户可以在演出页面找到自己感兴趣的演出，并点击进入演出详情页面，下拉可以浏览演出全部内容。

·购买门票：已登陆用户可以选择某个演出进行相应购买。

#### 4.1.1.4 收货地址模块

·添加收货地址：用户可以在地址页面添加新的收货地址。

·获取默认收货地址：用户在地址页面可以将某个已有的地址设置为默认收货地址。设置后，购票时会自动填充默认地址。

·查看所有收货地址：用户可以在地址页面点击某个地址，下拉可以浏览收货地址的详细信息，并对其进行管理，如修改、删除、设置为默认地址。

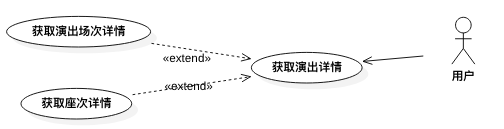
### 4.1.2 用例图及用例规约

本系统共有3个参与者，包括用户、未登录用户和已登陆用户。其中用户为主要参与者，未登录用户和已登录用户都继承自用户，父角色用户参与主要功能查看演出，但是评价功能和购买、管理收货地址功能都需要用户登陆之后才有权限进行，即只有登录用户能够参与。

图示

描述已自动生成

#### 4.1.2.1 演出模块



|  |  |
| --- | --- |
| 被扩展用例：获取演出详情 | |
| 描述对象 | 获取演出详情 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 用户查看某个演出的详细情况，包括演出主题、内容、演出人员、演出时间等。 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户点击要查看的演出 |
| 后置条件 | 1. 用户成功查看某个演出的详细内容 2. 获取演出场次详情 3. 获取演出座次详情 4. 查看所有评价 5. 增加评价 6. 删除评价 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在下部导航栏中选择演出页面 2. 演出页面按照类型分类依照时间顺序展示所有演出的如下信息：   2.1演出主题  2.2演出时间  2.3演出人员  2.4宣传海报   1. 用户根据自己的兴趣点击想要查看的演出 2. 跳转到演出详情页面，显示演出的以下信息：   4.1演出标题  4.2演出时间  4.3演出人员  4.4宣传海报  4.5演出具体内容  4.6 场次概览  4.7 座次概览 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：获取演出场次详情 | |
| 描述对象 | 获取演出场次详情 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 用户查看某个演出场次的详细情况，包括城市、日期、场馆等。 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户点击要查看的演出的详细场次信息 |
| 后置条件 | 1. 用户成功查看某个演出的场次详细内容 2. 购买门票 |
| 被扩展的用例 | 获取演出详情。 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在某个演出详情页面点击查看场次的详细信息。 2. 场次依照时间顺序展示如下信息：   2.1城市  2.2场馆地址  2.3日期  2.4特别活动内容  2.5 价格   1. 用户根据自己的需求点击场次进行购买： 2. 跳转到购买页面，显示以下信息：   4.1演出主题  4.2演出时间  4.3演出人员  4.4宣传海报  4.5 城市、场馆、日期、价格、位置区域 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：获取座次详情 | |
| 描述对象 | 获取座次详情 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 用户查看某个演出座次的详细情况，包括场馆、位置分布、价格等。 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户点击要查看的演出的座次详情 |
| 后置条件 | 1. 用户成功查看某个演出的座次详细内容 2. 购买门票 |
| 被扩展的用例 | 获取演出详情。 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在某个演出详情页面点击查看座次的详细信息。 2. 座次依照场馆的位置分布展示如下信息：   2.1是否在售  2.2价格   1. 用户根据自己的需求选择座次进行购买： 2. 跳转到购买页面，显示以下信息：   4.1演出主题  4.2演出时间  4.3演出人员  4.4宣传海报  4.5 城市、场馆、日期、价格、位置区域 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 搜索演出 | |
| 描述对象 | 搜索演出 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 用户对想要查看的演出进行搜索 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户进入演出搜索页面 |
| 后置条件 | 平台显示出根据搜索条件搜索得到的演出 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户进入演出搜索页面 2. 用户输入需要查询的关键字 3. 用户可以选定演出的城市、时间 4. 用户点击“搜索按钮” 5. 系统显示符合条件的所有演出的以下信息：   4.1演出主题  4.2演出时间  4.3演出人员  4.4宣传海报  4.5 演出具体内容 |
| 可选操作流程 | 用户可以在任意时刻进入演出中心、用户中心 |

|  |  |
| --- | --- |
| 购买门票 | |
| 描述对象 | 购买门票 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 用户购买某个演出的门票。 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户点击要查看的演出 |
| 后置条件 | 1. 用户成功查看某个演出的详细内容 2. 查看所有评价 3. 增加评价 4. 删除评价 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在下部导航栏中选择演出页面 2. 演出页面按照类型分类依照时间顺序展示所有演出的如下信息：   2.1演出主题  2.2演出时间  2.3演出人员  2.4宣传海报   1. 用户选择查看演出的详情页面 2. 用户选择场次 3. 用户选择价格 4. 用户点击“立即购买”按钮，跳转到购买界面，用户进行支付 5. 支付完成后，生成相应的订单。 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

#### 4.1.2.2 评价模块

|  |  |
| --- | --- |
| 被扩展用例：查看所有评价 | |
| 描述对象 | 查看所有评价 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 已登陆用户查看某个演出的评价情况。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户进入要查看的演出的详情页面 |
| 后置条件 | 1. 用户成功查看某个演出的评价 2. 查看评价详情 3. 评价演出 4. 删除已有评价 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 用户在某场演出的详情页面向下滑动到达评论显示处，“我的评价”位于最顶部，后续按时间顺序展示其他用户的评价。 |
| 可选操作流程 | 无法连接后端，显示错误 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：查看评价详情 | |
| 描述对象 | 查看评价详情 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 已登陆用户查看某个评价的详细情况。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户进入要查看的演出的详情页面，并将页面滑动至评论显示处 |
| 后置条件 | 1. 用户成功查看某个评价的详细情况 |
| 被扩展的用例 | 查看所有评价 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 用户点击某条评论的“查看详情“按钮，该评论下来展示追评情况。 |
| 可选操作流程 | 无法连接后端，显示错误 |

|  |  |
| --- | --- |
| 增加评价 | |
| 描述对象 | 增加评价 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 已登陆用户评价某个演出。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 中 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 用户进入要查看的演出的详情页面，并将页面滑动至评论显示处 |
| 后置条件 | * + - 1. 某个演出增加一条评价       2. 删除评价 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 用户在某场演出的详情页面向下滑动到达评论显示处，点击“评价”按钮进行评价  用户完成编辑后，点击“发布”则发布评价，更新评论。 |
| 可选操作流程 | 无法连接后端，显示错误 |

|  |  |
| --- | --- |
| 删除评价 | |
| 描述对象 | 删除评价 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 已登陆用户删除某个演出的评价。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 中 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 用户进入要查看的演出的详情页面，并将页面滑动至评论显示处。 2. 用户已对该演出进行评价。 |
| 后置条件 | * + - 1. 某个演出删除一条评价       2. 增加评价 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 用户在某场演出的详情页面向下滑动到达评论显示处  “我的评价”位于所有评论的最顶部，点击该评论的“删除”按钮  用户确认后，更新评论。 |
| 可选操作流程 | 用户尚未评价过该演出，则“我的评价”显示无，无删除按钮。 |

#### 4.1.2.3 用户模块

|  |  |
| --- | --- |
| 泛化用例：登陆 | |
| 描述对象 | 登陆 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 未登录用户进行登陆 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登陆       2. 未登录用户进入用户中心的登陆页面       3. 用户已注册 |
| 后置条件 | 用户登录成功  用户退出登录  用户使用评价、收货地址模块、购买门票的用例  用户管理个人账号信息 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 被泛化的用例 | 账号密码登录，手机号密码登陆，手机号验证码登陆 |
| 基本操作流程 | 1. 未登录用户进入用户中心页面 2. 未登录用户点击“注册/登陆”按钮，进入登陆/注册页面 3. 未登录用户点击顶部导航栏“登陆”按钮，进入登陆页面 4. 未登录用户点击“账号密码登录”按钮   依据“账号密码登录”用例进行登陆   1. 未登录用户点击“手机号密码登录”按钮   依据“手机号密码登录”用例进行登陆   1. 未登录用户点击“手机号验证码登录”按钮   依据“手机号验证码登录”用例进行登陆 |
| 可选操作流程 | 用户可以在任意时刻进入演出中心、用户中心 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：账号密码登陆 | |
| 描述对象 | 登陆 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 未登录用户通过账号密码进行登陆 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登陆       2. 未登录用户进入用户中心的账号密码登陆页面       3. 用户已注册 |
| 后置条件 | 用户登录成功  用户退出登录  用户使用评价、收货地址模块、购买门票的用例  用户管理个人账号信息 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 未登录用户进入用户中心页面 2. 未登录用户点击“注册/登录“按钮，进入登录/注册页面 3. 未登录用户点击顶部导航栏“登录”按钮，进入登陆页面 4. 未登录用户点击“账号密码登录”按钮，进入账号密码登陆页面 5. 未登录用户输入账号，密码 6. 未登录用户点击下方“登录”按钮 7. 如果账号，密码正确则登陆成功 8. 如果密码或账号错误则登陆失败，系统显示“账号或密码错误” |
| 可选操作流程 | 1. 用户可选择显示密码 2. 用户可以进入注册页面进行账号注册 3. 用户可以返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：手机号密码登陆 | |
| 描述对象 | 登陆 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 未登录用户通过手机号密码进行登陆 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登陆       2. 未登录用户进入用户中心的手机号密码登陆页面       3. 用户已注册 |
| 后置条件 | 用户登录成功  用户退出登录  用户使用评价、收货地址模块、购买门票的用例  用户管理个人账号信息 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 未登录用户进入用户中心页面 2. 未登录用户点击“注册/登录“按钮，进入登录/注册页面 3. 未登录用户点击顶部导航栏“登录”按钮，进入登陆页面 4. 未登录用户点击“手机号密码登录”按钮，进入手机号密码登陆页面 5. 未登录用户输入手机号，密码 6. 未登录用户点击下方“登录”按钮 7. 如果手机号，密码正确则登陆成功 8. 如果密码或手机号错误则登陆失败，系统显示“手机号或密码错误” |
| 可选操作流程 | 1. 用户可选择显示密码 2. 用户可以进入注册页面进行账号注册 3. 用户可以返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：手机号验证码登陆 | |
| 描述对象 | 登陆 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 未登录用户通过手机号验证码进行登陆 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登陆       2. 未登录用户进入用户中心的手机号验证码登陆页面       3. 用户已注册 |
| 后置条件 | 用户登录成功  用户退出登录  用户使用评价、收货地址模块、购买门票的用例  用户管理个人账号信息 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 未登录用户进入用户中心页面 2. 未登录用户点击“注册/登录“按钮，进入登录/注册页面 3. 未登录用户点击顶部导航栏“登录”按钮，进入登陆页面 4. 未登录用户点击“手机号验证码登录”按钮，进入手机号验证码登陆页面 5. 未登录用户输入手机号，验证码 6. 未登录用户点击下方“登录”按钮 7. 如果手机号，验证码正确则登陆成功 8. 如果验证码或手机号错误则登陆失败，系统显示“手机号或验证码错误” |
| 可选操作流程 | 1. 用户可以进入注册页面进行账号注册 2. 用户可以返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 注册 | |
| 描述对象 | 注册 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 未登录用户进行新账号注册 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登录       2. 用户注册的账号未被注册过       3. 用户进入注册页面 |
| 后置条件 | 用户注册成功  未登录用户进行登陆操作 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 未登录用户进入注册页面       2. 未登录用户输入账号和密码       3. 用户点击下方“注册”按钮          1. 如果账号未被注册则系统显示“注册成功，请登录”          2. 如果账号已被注册系统显示“账号重复”，注册失败 |
| 可选操作流程 | 1. 未登录用户可以选择显示输入的密码 2. 未登录用户可以选择在任意时刻返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 包含用例：管理个人信息 | |
| 描述对象 | 管理个人信息 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对帐户的个人信息进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 用户昵称或密码被修改 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 更改昵称、更改密码 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入个人信息界面       2. 已登录用户更改昵称   则按照“更改昵称”用例进行昵称的修改   * + - 1. 已登录用户更改密码   则按照“更改密码“用例进行密码的修改 |
| 可选操作流程 | 已登录用户可以在任意时刻返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：更改昵称 | |
| 描述对象 | 更改昵称 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对帐户昵称进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 1. 用户已登录用户修改昵称成功 2. 未登录用户使用新的昵称账号进行登录 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入“个人信息”页面       2. 已登录用户输入新昵称       3. 已登录用户点击“更改昵称“按钮       4. 系统判断用户的新昵称是否已被使用   1. 若新昵称未被使用则系统显示“修改昵称成功”，用户修改昵称成功   2. 若新昵称被使用则系统显示“昵称重复”，用户修改昵称失败 |
| 可选操作流程 | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：更改密码 | |
| 描述对象 | 更改密码 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对帐户密码进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 1. 用户已登录用户修改密码成功 2. 未登录用户使用新的密码进行登录 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入个人信息页面       2. 已登录用户输入原密码   1. 若原密码正确则进入修改密码子界面   2. 若密码错误则继续输入原密码      + 1. 已登录用户输入两遍新密码   3. 若两遍新密码完全一致则系统显示“修改密码成功”，已登录用户修改密码成功   4. 若两遍新密码不一致则系统显示“两遍密码输入不一致”，已登录用户修改密码失败，重新输入两遍新密码 |
| 可选操作流程 | 用户可在任意时刻返回上一级页面 |

## 4.2 Iteration2

在第一次迭代中，收货地址模块部分的用例过于细化，比如“获取默认收货地址”这个用例十分简单，可以将其当作用户信息的一部分，而不必将其单独作为一个用例。第二次迭代对收货地址模块进行修改。

图示

描述已自动生成

|  |  |
| --- | --- |
| 被扩展用例：收货地址管理 | |
| 描述对象 | 收货地址管理 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 已登陆用户在“用户中心”界面管理收货地址，进行增删改查。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常，用户已登陆 2. 用户进入“用户中心”页面，并下滑至收货地址显示处 |
| 后置条件 | 1. 用户成功查看自己的收货地址信息 2. 修改收货地址 3. 删除收货地址 4. 添加收货地址 5. 查看收货地址详情 6. 设置为默认收货地址 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 用户在“用户中心”页面下滑至收获地址显示处，显示用户已有收货地址 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：添加收货地址 | |
| 描述对象 | 添加收获地址 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 已登陆用户在“用户中心”界面添加收货地址。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常，用户已登陆 2. 用户进入“用户中心”页面，并下滑至收货地址显示处 |
| 后置条件 | 1. 该用户添加一条地址信息 2. 修改收货地址 3. 删除收货地址 4. 查看收货地址详情 5. 设置为默认收货地址 |
| 被扩展的用例 | 收货地址管理 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在收货地址显示处，点击“添加”按钮 2. 用户填入地址信息，点击“保存”确认 3. 刷新用户的地址信息 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：删除收货地址 | |
| 描述对象 | 删除收获地址 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 已登陆用户在“用户中心”界面删除收货地址。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常，用户已登陆 2. 用户进入“用户中心”页面，并下滑至收货地址显示处 |
| 后置条件 | 1. 该用户删除一条地址信息 2. 添加收货地址 |
| 被扩展的用例 | 收货地址管理 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在收货地址显示处，点击一条收货地址对应的“删除”按钮 2. 用户确认删除 3. 刷新用户的地址信息 |
| 可选操作流程 | 若用户没有地址信息，则无“删除”按钮。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：修改收货地址 | |
| 描述对象 | 修改收货地址 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 已登陆用户在“用户中心”界面修改收货地址。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常，用户已登陆 2. 用户进入“用户中心”页面，并下滑至收货地址显示处 |
| 后置条件 | 1. 该用户成功修改一条地址信息 2. 删除收货地址 3. 查看收货地址详情 4. 设置为默认收货地址 |
| 被扩展的用例 | 收货地址管理 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在收货地址显示处，点击“修改”按钮 2. 用户修改地址信息，点击“保存”确认 3. 刷新用户的地址信息 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：设置为默认收货地址 | |
| 描述对象 | 设置为默认收货地址 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 已登陆用户在“用户中心”界面设置默认收货地址。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常，用户已登陆 2. 用户进入“用户中心”页面，并下滑至收货地址显示处 |
| 后置条件 | 1. 更新默认收货地址 |
| 被扩展的用例 | 收货地址管理 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在收货地址显示处，点击“默认”按钮 2. 将该地址设置为默认改地址，用户确认 3. 刷新用户的默认地址信息 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

## 4.3 Iteration3

在用户、已登陆用户、未登录用户的基础上，第三次迭代添加了管理员用户及其参与的功能模块。

图示, 工程绘图

描述已自动生成

## 4.4 Iteration4

经过评审，考虑开发时间等因素，对票务网站的用户部分用例图作出以下修改：

### **4.4.1 文字描述**

#### 4.4.1.1 用户模块

·注册：用户可以选择注册一个个人账号。

·登陆：用户可以用以下方式进行登陆，手机号验证码、手机号密码、账号密码。

* 管理个人信息：已登陆用户可以修改如下个人信息，头像、邮箱、年龄、身份证号、性别、真实姓名。

·更新头像：登陆之后，用户进入我的信息界面可以修改头像。

·更新邮箱：登陆之后，用户进入我的信息界面可以修改邮箱。

·更新年龄：登陆之后，用户进入我的信息界面可以修改年龄。

·更新身份证号：登陆之后，用户进入我的信息界面可以修改身份证号。

·修改性别：登陆之后，用户进入我的信息界面可以修改性别。

·更新真实姓名：登陆之后，用户进入我的信息界面可以修改真实姓名。

#### 4.4.1.2 演出模块

·搜索演出：用户可以通过关键词、时间、城市、目录中的一个或多个条件搜索对应的演出进行浏览。

·查看演出详情：用户可以在演出页面找到自己感兴趣的演出，并点击进入演出详情页面，浏览演出全部内容。

·购票：已登陆用户可以选择某个演出进行相应购买。

#### 4.4.1.3 订单模块

·查看订单：用户可以查看以下类型的订单：查看所有订单、查看待观看订单、查看已完成订单、查看已退订单。

·查看订单详情：用户可以在订单页面找到想要查看的订单，并点击进入订单详情页面，浏览订单相关的详细内容。

·删除订单：用户可以删除已退订单。

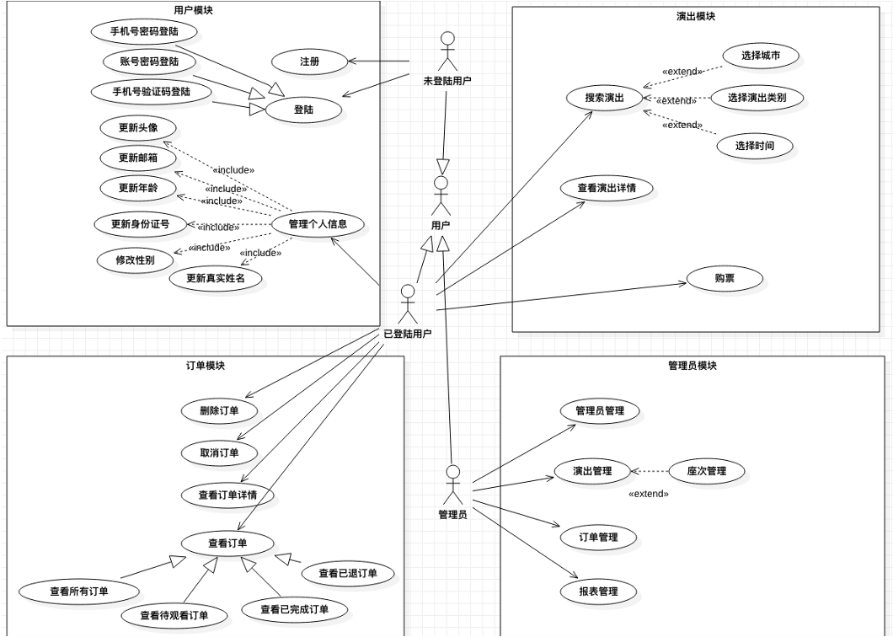
·取消订单：用户可以取消待观看订单。

### 4.4.2 用例图及用例规约

图示

描述已自动生成

#### 4.4.2.1 演出模块



|  |  |
| --- | --- |
| 查看演出详情 | |
| 描述对象 | 查看演出详情 |
| 标识符 | 4 |
| 说明 | 用户查看某个演出场次的详细情况，包括城市、日期等。 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户点击要查看的演出的详细场次信息 |
| 后置条件 | 1. 用户成功查看某个演出的场次详细内容 2. 购买门票 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户选择点击某个演出。 2. 跳转到其详情页面，显示以下信息：   2.1演出主题  2.2演出时间  2.3演出价格  2.4宣传海报  2.5 详情信息、购买按钮 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 购买门票 | |
| 描述对象 | 购买门票 |
| 标识符 | 4 |
| 说明 | 用户购买某个演出的门票。 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户点击要查看的演出 |
| 后置条件 | 系统为购买的演出生成相应待观看订单。 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户进入演出主页 2. 演出页面按照类型分类依照时间顺序展示所有演出的如下信息：   2.1演出主题  2.2演出时间  2.3门票价格  2.4宣传海报   1. 用户点击查看演出的详情页面 2. 用户选择座次 3. 用户点击“购买”按钮，跳转到支付界面，用户选择支付方式 4. 支付完成后，生成相应的订单。 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被扩展用例：搜索演出 | |
| 描述对象 | 搜索演出 |
| 标识符 | 4 |
| 说明 | 用户对想要查看的演出进行搜索 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户进入演出搜索页面 |
| 后置条件 | 平台显示出根据搜索条件搜索得到的演出 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户进入演出搜索页面 2. 用户输入需要查询的关键字 3. 用户可以选定演出的城市、时间 4. 用户可以选择演出类型 5. 用户点击“搜索按钮” 6. 系统显示符合条件的所有演出的以下信息：   4.1演出主题  4.2演出时间  4.3演出价格  4.4宣传海报 |
| 可选操作流程 | 用户可以在任意时刻进入演出中心、用户中心 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：选择城市 | |
| 描述对象 | 选择城市 |
| 标识符 | 4 |
| 说明 | 用户搜索时，选择城市约束。 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户进入搜索页面 |
| 后置条件 | 平台显示出根据搜索条件搜索得到的演出 |
| 被扩展的用例 | 搜索演出 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在搜索页面选择城市。 2. 系统显示符合城市要求的所有演出的以下信息：   2.1演出主题  2.2演出时间  2.3演出价格  2.4宣传海报 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：选择演出类别 | |
| 描述对象 | 选择演出类别 |
| 标识符 | 4 |
| 说明 | 用户搜索时，选择演出类别约束。 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户进入搜索页面 |
| 后置条件 | 平台显示出根据搜索条件搜索得到的演出 |
| 被扩展的用例 | 搜索演出 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在搜索页面选择演出类别。 2. 系统显示符合类别要求的所有演出的以下信息：   2.1演出主题  2.2演出时间  2.3演出价格  2.4宣传海报 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：选择时间 | |
| 描述对象 | 选择城市 |
| 标识符 | 4 |
| 说明 | 用户搜索时，选择约束。 |
| 参与者 | 用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户进入搜索页面 |
| 后置条件 | 平台显示出根据搜索条件搜索得到的演出 |
| 被扩展的用例 | 搜索演出 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户在搜索页面选择时间。 2. 系统显示符合时间要求的所有演出的以下信息：   2.1演出主题  2.2演出时间  2.3演出价格  2.4宣传海报 |
| 可选操作流程 | 网络没有接出现空白页面。 |

#### 4.4.2.2 订单模块

|  |  |
| --- | --- |
| 删除订单 | |
| 描述对象 | 删除订单 |
| 标识符 | 4 |
| 说明 | 已登陆用户删除已退订单。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 中 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户查看已退订单 |
| 后置条件 | 用户成功删除某个已退订单 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户进入查看已退订单页面 2. 点击“删除订单” 3. 用户确认删除 4. 已退订单列表刷新 |
| 可选操作流程 | 无法连接后端，显示错误 |

|  |  |
| --- | --- |
| 取消订单 | |
| 描述对象 | 取消订单 |
| 标识符 | 4 |
| 说明 | 已登陆用户取消待观看订单。 |
| 参与者 | 已登陆用户 |
| 频度 | 中 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常 2. 用户查看待观看订单 |
| 后置条件 | 用户成功取消某个待观看订单 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 用户进入查看待观看订单页面 2. 点击“取消订单” 3. 用户确认取消 4. 待观看订单列表刷新 |
| 可选操作流程 | 无法连接后端，显示错误 |

|  |  |
| --- | --- |
| 泛化用例：查看订单 | |
| 描述对象 | 查看所有订单 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 已登陆用户查看订单 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登陆       2. 已登录用户进入订单页面 |
| 后置条件 | 刷新订单列表 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 被泛化的用例 | 查看所有订单、查看待观看订单、查看已完成订单、查看已退订单 |
| 基本操作流程 | 1. 已登录用户进入订单页面 2. 已登录用户点击“查看所有订单”按钮   依据“查看所有订单”用例显示订单列表   1. 已登录用户点击“查看待观看订单”按钮   依据“查看待观看订单” 显示订单列表   1. 已登录用户点击“查看已完成订单”按钮   依据“查看已完成订单” 显示订单列表   1. 已登录用户点击“查看已退订单”按钮   依据“查看已退订单” 显示订单列表 |
| 可选操作流程 | 用户可以在任意时刻进入演出中心、用户中心 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：查看所有订单 | |
| 描述对象 | 查看所有订单 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 已登录用户查看所有订单 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登陆       2. 已登录用户进入订单页面 |
| 后置条件 | 刷新订单列表 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 已登录用户进入订单页面 2. 已登陆用户点击“查看所有订单” 3. 列表显示所有订单 |
| 可选操作流程 | 用户可以返回上一级主页 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：查看待观看订单 | |
| 描述对象 | 查看待观看订单 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 已登录用户查看待观看订单 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登陆       2. 已登录用户进入订单页面 |
| 后置条件 | 刷新订单列表 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 已登录用户进入订单页面 2. 已登陆用户点击“查看待观看订单” 3. 列表显示待观看订单 |
| 可选操作流程 | 用户可以返回上一级主页 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：查看已完成订单 | |
| 描述对象 | 查看已完成订单 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 已登录用户查看已完成订单 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登陆       2. 已登录用户进入订单页面 |
| 后置条件 | 刷新订单列表 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 已登录用户进入订单页面 2. 已登陆用户点击“查看已完成订单” 3. 列表显示已完成订单 |
| 可选操作流程 | 用户可以返回上一级主页 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：查看已退订单 | |
| 描述对象 | 查看已退订单 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 已登录用户查看已退订单 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登陆       2. 已登录用户进入订单页面 |
| 后置条件 | 刷新订单列表 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 已登录用户进入订单页面 2. 已登陆用户点击“查看已退订单” 3. 列表显示已退订单 |
| 可选操作流程 | 用户可以返回上一级主页 |

#### 4.4.2.3 用户模块

|  |  |
| --- | --- |
| 泛化用例：登陆 | |
| 描述对象 | 登陆 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 未登录用户进行登陆 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登陆       2. 未登录用户进入用户中心的登陆页面       3. 用户已注册 |
| 后置条件 | 用户登录成功  用户退出登录  用户演出、订单模块的用例  用户管理个人账号信息 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 被泛化的用例 | 账号密码登录，手机号密码登陆，手机号验证码登陆 |
| 基本操作流程 | 1. 未登录用户进入用户中心页面 2. 未登录用户点击“注册/登陆”按钮，进入登陆/注册页面 3. 未登录用户点击顶部导航栏“登陆”按钮，进入登陆页面 4. 未登录用户点击“账号密码登录”按钮   依据“账号密码登录”用例进行登陆   1. 未登录用户点击“手机号密码登录”按钮   依据“手机号密码登录”用例进行登陆   1. 未登录用户点击“手机号验证码登录”按钮   依据“手机号验证码登录”用例进行登陆 |
| 可选操作流程 | 用户可以在任意时刻进入演出中心、用户中心 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：账号密码登陆 | |
| 描述对象 | 登陆 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 未登录用户通过账号密码进行登陆 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登陆       2. 未登录用户进入用户中心的账号密码登陆页面       3. 用户已注册 |
| 后置条件 | 用户登录成功  用户退出登录  用户使用评价、收货地址模块、购买门票的用例  用户管理个人账号信息 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 未登录用户进入用户中心页面 2. 未登录用户点击“注册/登录“按钮，进入登录/注册页面 3. 未登录用户点击顶部导航栏“登录”按钮，进入登陆页面 4. 未登录用户点击“账号密码登录”按钮，进入账号密码登陆页面 5. 未登录用户输入账号，密码 6. 未登录用户点击下方“登录”按钮 7. 如果账号，密码正确则登陆成功 8. 如果密码或账号错误则登陆失败，系统显示“账号或密码错误” |
| 可选操作流程 | 用户可以进入注册页面进行账号注册  用户可以返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：手机号密码登陆 | |
| 描述对象 | 登陆 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 未登录用户通过手机号密码进行登陆 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登陆       2. 未登录用户进入用户中心的手机号密码登陆页面       3. 用户已注册 |
| 后置条件 | 用户登录成功  用户退出登录  用户使用评价、收货地址模块、购买门票的用例  用户管理个人账号信息 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 未登录用户进入用户中心页面 2. 未登录用户点击“注册/登录“按钮，进入登录/注册页面 3. 未登录用户点击顶部导航栏“登录”按钮，进入登陆页面 4. 未登录用户点击“手机号密码登录”按钮，进入手机号密码登陆页面 5. 未登录用户输入手机号，密码 6. 未登录用户点击下方“登录”按钮 7. 如果手机号，密码正确则登陆成功 8. 如果密码或手机号错误则登陆失败，系统显示“手机号或密码错误” |
| 可选操作流程 | 1. 用户可选择显示密码 2. 用户可以进入注册页面进行账号注册 3. 用户可以返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被泛化用例：手机号验证码登陆 | |
| 描述对象 | 登陆 |
| 标识符 | 2 |
| 说明 | 未登录用户通过手机号验证码进行登陆 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 高 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登陆       2. 未登录用户进入用户中心的手机号验证码登陆页面       3. 用户已注册 |
| 后置条件 | 用户登录成功  用户退出登录  用户使用评价、收货地址模块、购买门票的用例  用户管理个人账号信息 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1. 未登录用户进入用户中心页面 2. 未登录用户点击“注册/登录“按钮，进入登录/注册页面 3. 未登录用户点击顶部导航栏“登录”按钮，进入登陆页面 4. 未登录用户点击“手机号验证码登录”按钮，进入手机号验证码登陆页面 5. 未登录用户输入手机号，验证码 6. 未登录用户点击下方“登录”按钮 7. 如果手机号，验证码正确则登陆成功 8. 如果验证码或手机号错误则登陆失败，系统显示“手机号或验证码错误” |
| 可选操作流程 | 1. 用户可以进入注册页面进行账号注册 2. 用户可以返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 注册 | |
| 描述对象 | 注册 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 未登录用户进行新账号注册 |
| 参与者 | 未登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户未登录       2. 用户注册的账号未被注册过       3. 用户进入注册页面 |
| 后置条件 | 用户注册成功  未登录用户进行登陆操作 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 未登录用户进入注册页面       2. 未登录用户输入账号和密码       3. 用户点击下方“注册”按钮          1. 如果账号未被注册则系统显示“注册成功，请登录”          2. 如果账号已被注册系统显示“账号重复”，注册失败 |
| 可选操作流程 | 1. 未登录用户可以选择显示输入的密码 2. 未登录用户可以选择在任意时刻返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 包含用例：管理个人信息 | |
| 描述对象 | 管理个人信息 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对帐户的个人信息进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 用户昵称或密码被修改 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 更新头像、更新邮箱、更新年龄、更新身份证号、性别、真实姓名 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入个人信息界面       2. 已登录用户更改昵称   则按照“更改昵称”用例进行昵称的修改   * + - 1. 已登录用户更改密码   则按照“更改密码“用例进行密码的修改 |
| 可选操作流程 | 已登录用户可以在任意时刻返回上一级页面 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：更新头像 | |
| 描述对象 | 更新头像 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对头像进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 1. 用户已登录用户修改头像成功 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入“个人信息”页面       2. 已登录用户上传新头像 |
| 可选操作流程 | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：更新邮箱 | |
| 描述对象 | 更新邮箱 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对邮箱进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 1. 用户已登录用户修改邮箱成功 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入“个人信息”页面       2. 已登录用户更新邮箱 |
| 可选操作流程 | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：更新年龄 | |
| 描述对象 | 更新年龄 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对年龄进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 1. 用户已登录用户修改年龄成功 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入“个人信息”页面       2. 已登录用户更新年龄 |
| 可选操作流程 | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：更新身份证号 | |
| 描述对象 | 更新身份证号 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对身份证号进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 1. 用户已登录用户修改身份证号成功 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入“个人信息”页面       2. 已登录用户更新身份证号 |
| 可选操作流程 | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：修改性别 | |
| 描述对象 | 修改性别 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对性别进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 1. 用户已登录用户修改性别成功 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入“个人信息”页面       2. 已登录用户更新性别 |
| 可选操作流程 | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：更新真实姓名 | |
| 描述对象 | 更新真实姓名 |
| 标识符 | 3 |
| 说明 | 已登录用户对真实姓名进行修改 |
| 参与者 | 已登录用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | * + - 1. 用户已登录       2. 用户进入“我的信息”页面 |
| 后置条件 | 1. 用户已登录用户修改真实姓名成功 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | * + - 1. 已登录用户进入“个人信息”页面       2. 已登录用户更新真实姓名 |
| 可选操作流程 | 无 |

#### 4.4.2.4 管理员部分：演出管理模块

|  |  |
| --- | --- |
| 包含用例：演出管理 | |
| 描述对象 | 演出管理 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户在“演出管理”页面对各项演出进行增删改查。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1网络连接正常，管理员用户已登陆；  2用户进入页面，点击“演出”栏目 |
| 后置条件 | 对演出操作完毕 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 发布演出、修改演出、删除演出 |
| 基本操作流程 | 1用户点击“演出管理”侧边栏  2根据用户选择的二级菜单进入相应用例中：  “演出列表”“修改演出”“删除演出” |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：发布演出 | |
| 描述对象 | 管理员发布新的演出项目 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户在“添加演出”界面增加新的演出。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 1. 网络连接正常，用户已登陆 2. 用户进入“演出”菜单栏的“添加演出”栏目 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户填写新演出的详细信息，添加图表等  2点击确认  3系统确认必填项目均完整无误后加入数据库并上线 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：修改演出 | |
| 描述对象 | 修改演出 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户在“演出列表”界面选择并编辑演出。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入“演出列表”页面，点击演出条目的“编辑”按钮 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户点击演出条目的“编辑”按钮  2修改该条目的信息并点击确认  3系统确认无误后加入数据库上线 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：删除演出 | |
| 描述对象 | 删除演出 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户在“演出列表”界面删除某演出。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入“演出列表”页面，点击某条目的删除按钮 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户点击删除按钮  2向用户确认删除操作  3从列表及数据库中删除该演出条目 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

#### 4.4.2.5 报表管理模块

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：销售额统计 | |
| 描述对象 | 销售额统计 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户在首页查看销售额情况。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入管理首页 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 订单统计 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户进入首页  2调用订单统计用例  3根据订单统计用例中订单的价格计算出销售额并一同显示 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被扩展用例：订单统计 | |
| 描述对象 | 订单统计 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户在首页查看订单数量情况。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入管理首页 |
| 后置条件 | 销售额统计 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户进入首页  2显示订单数量 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 扩展用例：新增用户统计 | |
| 描述对象 | 新增用户统计 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户在首页查看用户增长情况。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入管理首页 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 用户统计 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户进入首页  2调用用户统计用例  3根据用户统计用例中属于当日新增的用户数量显示 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 被扩展用例：用户统计 | |
| 描述对象 | 用户统计 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户在首页查看用户数量情况。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入管理首页 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户进入首页  2显示用户数量 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

#### 4.4.2.6 座次管理

|  |  |
| --- | --- |
| 座次管理 | |
| 描述对象 | 座次管理 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户对每个演出中的不同等级座位的数量和价格管理。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入管理首页，点击编辑演出 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户进入演出的座位管理界面  2显示该演出不同等级座位的数量和价格  3管理员用户根据需要设定上述属性并确认  4检查后上传至数据库/上线 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

#### 4.4.2.7 订单管理

|  |  |
| --- | --- |
| 被包含用例：订单管理 | |
| 描述对象 | 订单管理 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户对平台上已下的订单进行管理。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入订单管理页面 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户进入首页，点击订单管理页面  2显示最近生成的订单 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 包含用例：订单查看 | |
| 描述对象 | 订单查看 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户查看平台上已下的订单情况。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入订单管理页面 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 订单管理 |
| 被包含的用例 | 无 |
| 基本操作流程 | 1用户进入首页，点击订单管理页面  2显示最近生成的订单 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 包含用例：订单删除 | |
| 描述对象 | 订单删除 |
| 标识符 | 1 |
| 说明 | 管理员用户删除订单。 |
| 参与者 | 管理员用户 |
| 频度 | 低 |
| 状态 | 通过 |
| 前置条件 | 网络连接正常，用户已登陆  用户进入订单管理页面 |
| 后置条件 | 无 |
| 被扩展的用例 | 无 |
| 被包含的用例 | 订单管理 |
| 基本操作流程 | 1用户进入首页，点击订单条目右侧的删除按钮  2确认删除  3系统将订单信息从数据库中隐去并刷新页面 |
| 可选操作流程 | 网络没有链接出现空白页面。 |

# 5 非功能需求描述

## 5.1 Iteration 1

* 稳定性：为了满足用户需求、保证平台的服务质量，网页应该能够正常完成所有的功能需求。服务器应该保证长时间无故障运行，如有故障出现，保证故障修复时间一般控制在3小时内，除非出现某些重大故障，包括但不限于恶性攻击、病毒入侵、系统资源不足、硬件故障等问题，否则禁止出现内存泄漏。在热门演出的抢票期间，会有大量的用户涌入，因此要求系统可以承受大数据量的冲击带来的影响，不出现内存泄露现象。
* 友好性：为了保证用户体验良好，用户的网页界面应该简单明了、布局规律，但又不失美感，进而对用户友好。

## 5.2 Iteration 2

* 可扩展性：为了顺应市场变化、用户需求，有改进平台的可能性。所以，平台一旦建成后，需要增加功能模块时，应保证在现有系统上不需要做大的改动或者不影响整个系统结构。这一点必须要求在系统设计时留有接口，使其具有可扩展性和维护性，这样就方便在后期的维护过程中根据用户的需求增加相应的功能，同时也不会影响系统其他功能模块的正常运行。

## 5.3 Iteration 3

* 安全性：为了提供良好的服务，保护用户的个人信息，需要防止网络方面的攻击。本系统应当具备防止黑客入侵，并随意更改用户已经生成好的线路的技术，尤其是系统内的一些核心数据，应该采取数据加密存储技术，防止不法分子盗用数据。