

软件需求规格说明书

Software Requirements Specification

Silver Journey - 2017年6月23日



 正在热映



项目名称: Silver Journey

组长: 吴傲天

组员: 张祺 邓舒庭 吴书欣 庞文彦

目录

软件需求规格说明书	1
目录	2
系统概述	3
系统描述	3
技术选型表	3
运行环境	4
设计约束	4
代码规范	4
功能性需求	6
用例分析	6
功能描述	6
非功能性需求	7
性能需求	7
软件质量需求	7
安全性需求	7

系统概述

系统描述

一个便捷、美观的互联网电影售票系统，支持浏览、查看详情、购票、退票、评价等功能。

技术选型表

项目	互联网电影售票系统	备注
1 终端支持	IE 9+ 及各现代浏览器	
1.1 开发语言框架	ECMAScript 6 + Vue.js	
1.2 响应式布局框架	无	
1.3 传感器	无	
2 服务器支持	Node.js	
2.1 语言	ECMAScript 6	
2.2 Web 框架	Koa	
2.3 ORM 框架	Mongoose	
2.4 关系数据库	MongoDB	
2.5 数据缓存（非关系）	Redis	
2.6 负载均衡机制	Nginx	
2.7 消息中间件	无	
2.8 其他第三方组件	无	
3 开发平台与工具	macOS	

3.1IDE	Webstorm	
3.2 集成与测试	Karma	
3.3 源代码管理	Github	

运行环境

操作系统：Windows、OS X、IOS、Androd

浏览器：推荐使用Chrome

设计约束

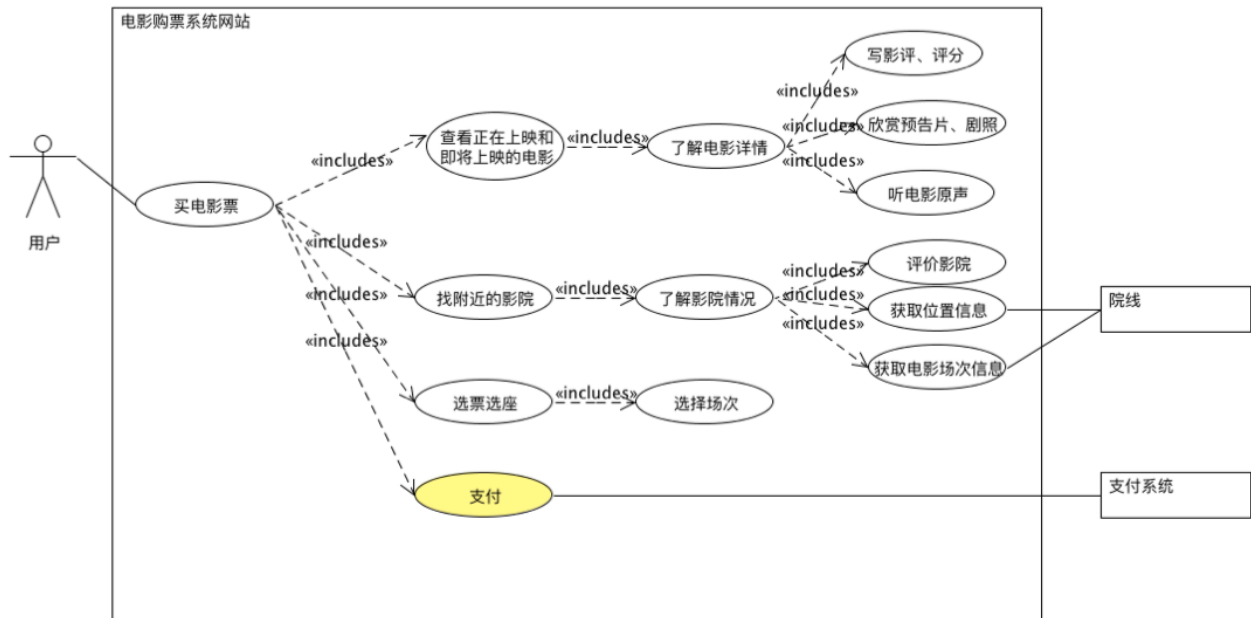
1. 系统采用mongodb数据库引擎
2. 所有HTML代码将遵循HTML4.0标准
3. 后台代码使用JavaScript实现

代码规范

项目采用 ECMAScript 6 + Vue.js 开发，规范参考 Google JavaScript Style Guide 。

- 类型规范
 - 对于常量或不修改的变量声明使用 `const`，对于只在当前作用域下有效的变量，应使用 `let`，全局变量使用 `var`。
- 字符串
 - 使用单引号 `'`
 - 超过 80 个字符的字符串应该使用字符串连接换行
 - 编程构建字符串时，使用字符串模板而不是字符串连接
- 数组类型
 - 使用字面量语法创建数组
 - 如果你不知道数组的长度，使用 `push`
 - 使用 `...` 来拷贝数组，不要使用 `Array.from`、`Array.of`等数组的新的内置 API，`Array`新api用于适合的场景
- 解构
 - 使用对象的多个属性时请建议使用对象的解构赋值，解构赋值避免了为 这些属性创建临时变量或对象。即使转化成es5都是一样的
- 函数
 - 使用函数声明而不是函数表达式

- 绝对不要在一个非函数块 (if, while, 等等) 里声明一个函数, 把那个函数 赋给一个变量。
- 绝对不要把参数命名为 arguments, 这将会覆盖函数作用域内传过来的 arguments 对象
- 永远不要使用 arguments, 使用 ... 操作符来代替
- 使用函数参数默认值语法, 而不是修改函数的实参



• 对象

- 使用对象字面量创建对象
- 不要使用保留字 (reserved words) 作为键, 否则在 IE8 下将出错
- 使用定义对象方法的简短形式
- 将所有简写的属性写在对象定义的最顶部, 这样可以更加方便地知道哪些属性使用了简短形式。

• 类

- 总是使用 class 关键字, 避免直接修改 prototype, class 语法更简洁, 也 更易理解。类名与花括号须保留一个空格间距, 类中的方法定义时, 括号) 也须与花括号 { 保留一个空格间距
- 定义类时, 方法的顺序如下:

constructor

public get/set 公用访问器, set 只能传一个参数

public methods 公用方法, 公用相关命名使用小驼峰式写法(lowerCamelCase)

private get/set 私有访问器, 私有相关命名应加上下划线 _ 为前缀

private methods 私有方法

- 如果不是class类, 不使用new
- 使用 extends 关键字来继承

• 模块

-
- 总是在非标准的模块系统中使用标准的 import 和 export 语法，我们总是可以将标准的模块语法转换成支持特定模块加载器的语法。
 - import / export 后面采用花括号 {} 引入模块的写法时，建议在花括号内左右各保留一个空格
 - 不要使用通配符 * 的 import，这样确保了一个模块只有一个默认的 export 项
 - 不要直接从一个 import 上 export
 - 多变量要导出时应采用对象解构形式
 - 导出单一一个类时，确保你的文件名就是你的类名
 - 导出一个默认小驼峰命名的函数时，文件名应该就是导出的方法名
 - 导出单例、函数库或裸对象时，使用大驼峰命名规则

功能性需求

用例分析

黄色部分是困难较大，以团队目前的能力无法实现的部分，不为此项目实现的功能。

功能描述

1. 登录注册：用户登录时需要输入账号和密码，用户注册时需要填写用户名、密码和确认密码。
2. 查看正在上映和即将上映的电影：用户登录网站后第一眼就能看到正在上映的和即将上映的电影，每部电影有海报、标题、评分、导演演员阵容等供用户了解这部电影的大概情况。用户通过点击其中一部电影可以查看电影的详情，电影详情中除了上面说过的内容，应该还有：上映时间、电影时长、电影剧情介绍、预告片 and 剧照、电影相关音乐、用户影评等。并且应该有购票入口。
3. 寻找附近的影院：用户在网站上可找寻周围的电影院，电影院按照距离远近排列，用户可以很方便地选择离自己最近的影院进行购票。并且罗列的这些影院，用户能知道它们的具体地址、影院名、跟自己位置的距离、优惠活动、票价起价等。用户可以点击其中一个影院进入影院的详情页了解更多关于影院的信息，如提供的服务有哪些、放映电影有哪些、每个电影最近几天的放映场次和时间等，并且可以进入电影的选座购票。
4. 选座购票：为用户提供一部电影的具体场次有哪些，每一场次的座位空位情况，每个长刺电影厅的屏幕大小，系统还能够为用户推荐最佳观影位置。用户选择位置后填写取票电话后即为用户生成购票订单。
5. 退票：用户可以退订影票，相应订单将被删除。

非功能性需求

性能需求

1. 用户提交查询后，对查询的相应时间不超过5秒，即5秒内将查询结果显示在页面上。
2. 用户向系统提交信息后，系统应在5秒内显示确认信息。
3. 用户点击任何按钮，系统响应时间都应该在5秒以内。

软件质量需求

1. 可用性：系统UI清晰易懂，易于操作。
2. 鲁棒性：订单在确定或取消前，如果用户与系统断开连接，系统会保存订单信息，方便用户再次建立连接后能够恢复订单，但座位信息不保留。
3. 稳定性：网页不易崩溃或出现异常。
4. 准确性：网页显示的数据都是准确无误的。

安全性需求

保证用户信息不被泄露，保证用户支付安全。