软件项目管理计划书

项目名称：基于Node.js的影院购票系统

|  |  |
| --- | --- |
| 项目成员： | 王文静 |
|  | 潘佳琪 |
|  | 陈明辉 |

时间：2023年3月23日

目 录

[1 简介 1](#_Toc130491252)

[1.1 概述 1](#_Toc130491253)

[1.2 项目交付产品 1](#_Toc130491254)

[1.3 软件项目计划书的演化 1](#_Toc130491255)

[2 项目组织 1](#_Toc130491256)

[3 管理过程 2](#_Toc130491257)

[3.1 管理目标及优先级 2](#_Toc130491258)

[3.2 风险管理 2](#_Toc130491259)

[3.3 人员计划 3](#_Toc130491260)

[3.4 学习计划 3](#_Toc130491261)

[4 技术过程 4](#_Toc130491262)

[4.1 开发工具、方法和技术 4](#_Toc130491263)

[4.2 软件需交付的文档 4](#_Toc130491264)

[5 开发进度安排 5](#_Toc130491262)

## 1 简介

### 1.1 概述

本项目要开发一个简单的影院购票系统。随着人们生活水平的不断提高，人们的生活方式不再仅限于普通的衣、食、住、行等物质方面的提高，而是在精神方面也追求有一个质的突变。于是，人们越来越多的选择在周末或假期间约三两朋友看一场电影，享受自由的时光，释放压力。针对大众的这种需求，许许多多的电影购票小程序就由此孕育而生。

电影院市场的管理和服务机制要求逐步走向智能化，对于影院管理部门来说，订票是所有业务中的最基本的一个业务，表面上看，它只是影院业务中的一个简单部分，但是它涉及到管理与客户服务等诸多方面。然而，过去传统的电影院购票方式已经不能很好的满足大家的要求，这就需要一种全新的购票方式——网上购票，来缓解高峰时期的压力，并为用户提供方便快捷的购票方式。

### 1.2 项目交付产品

1）提交文档：项目管理计划、计划汇报PPT，测试报告。

2）源程序检查：检查每个模块的运行情况，检查整个系统的运行情况，检查完成后需要提交程序源文件和可执行的系统。程序检查安排在上机时间进行。

### 1.3 软件项目计划书的演化

软件项目计划书经由小组讨论、共同撰写、汇总整合三步骤形成初稿，根据项目的进展可以对其进行修改，需要有组员提出修改意，在会议上讨论通过，并由组长整理修改意见并作出相应的修改。其余组成员同步获得更新稿。

## 2 项目组织

成员组织如表。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 成员 | 角色 | 主要职责 |
| 王文静 | 前端开发工程师、测试工程师 | 主要负责产品页面和用户体验设计，对产品进行测试。 |
| 潘佳琪 | 产品经理、后端开发工程师 | 负责调研市场需求，确保产品功能和特性，负责后端开发和数据库管理等方面的工作。 |
| 陈明辉 | 项目经理、运维工程师 | 负责项目的规划、组织、实施和控制，以及产品的部署和维护等工作。 |

## 3 管理过程

### 3.1 管理目标及优先级

基本管理原则：每位组成员既是积极的建言者，又是负责的合作者，同时也是决策的制定者。决策应在充分的讨论基础上由大家共同做出，一旦决策做出就必须被及时有效的执行。禁止再有异议。

目标 1：按时按量完成项目的基本功能，按时发布产品及文档，这是本团队的最高目标。

目标 2：遵循规范化的项目运作标准，文档严谨完整，代码注释充分，便于后续维护，这是第二目标。

目标3：产品运行稳定，界面友好，用户易操作，尽量从用户的角度去看问题，并提出解决问题的方案。

目标4：注重团队建设，成员分工合理，团队成员合作默契，气氛融洽。每周的讨论会积极建言。在开发过程中积极协作。

### 3.2 风险管理

本次开发过程中存在以下风险：

1、开发技术熟练成都不够。

2、缺乏足够的美工支持。

3、由于课程紧张导致项目最后无法按期完成。

风险规避方法：

1、由于小组成员对开发工具与开发技术的不熟练可能对整个项目有着灾难性影响。因此为了将风险降到最低，我们决定提前制定好一周的学习计划，对开发工具和开发环境进行系统性学习。

2、由于美工技术不足导致界面不友好，为此我们将深入学习UI设计，并积极寻求外援帮助

3、如出现必须延期情况，组长需及时向老师解释清楚，并申请延期时间

### 3.3 人员计划

项目经理：陈明辉

负责项目的规划、组织、实施和控制，协调项目团队成员之间的工作，管理项目进度和质量，确保项目按时、按质量完成。

产品经理：潘佳琪

负责调研市场需求，确定产品功能和特性，编写需求文档和产品计划，监督产品开发过程中的进展，确保产品开发符合市场需求和用户需求。

前端开发工程师：王文静

负责产品界面和用户体验的设计，熟悉Node.js模块设计，包括视觉设计和交互设计等，确保产品界面和用户体验符合用户需求和设计标准。

后端开发工程师：潘佳琪

根据产品需求和设计，负责软件或硬件的开发、测试、部署和维护工作，包括后端开发、数据库管理等方面的工作。

测试工程师：王文静

负责对产品进行测试，发现并报告产品中的缺陷和问题，确保产品的质量和可靠性。

运维工程师：陈明辉

负责产品的部署、维护、监控和优化工作，确保产品的稳定运行和高可用性。

### 3.4 学习计划

Node.js模块：了解Node.js模块系统的使用方法，包括如何导入、导出模块，以及如何创建自己的模块。

学习对象：王文静、潘佳琪、陈明辉

异步编程：Node.js采用异步编程模型，需要掌握回调函数、事件驱动编程、Promise、async/await等异步编程技术。

学习对象：王文静、潘佳琪、陈明辉

HTTP服务和路由：了解如何使用Node.js创建HTTP服务器和路由，以及如何处理HTTP请求和响应。

学习对象：王文静、潘佳琪、陈明辉

数据库：了解如何使用Node.js连接和学习SQL语句以及如何操作数据库，如MySQL。

学习对象：王文静、潘佳琪、陈明辉

HTML+CSS：学习 HTML+CSS 标记语言和基本语法，如标签，元素和属性。学习 HTML 结构和文档对象模型 (DOM)。

学习对象：王文静、潘佳琪、陈明辉

## 4 技术过程

### 4.1 开发工具、方法和技术

团队组织结构：主程序员式组织结构；

编程语言：JavaScript；

采用统一的JavaScript标准的文件命名方式、代码版式、注释等编码规范；

集成开发环境：微信开发者工具；

设计方法：面向对象；

数据库：MySQL；

数据库管理工具：SQLyog。

### 4.2 软件需交付的文档

1）软件项目管理计划

该文档由组长完成，介绍项目的整个管理过程。该文档在软件设计需求分析初级阶段完成，后续阶段由文档维护员进行相应的更新。

2）测试文档

在软件开发阶段，测试人员需要编写测试规格说明文档。

3）使用说明

程序使用说明书。

## 5 开发进度安排

1、准备阶段

时间：2023.03.10-2023.03.30

该阶段包括：制定计划任务书、知识储备、开发环境的搭建、数据的搜集与处理。

2、开发阶段

时间：2023.03.31-2023.04.20

该阶段为最主要阶段，创建训练和测试数据、建立小程序、预测反应、前后端设计、代码调试、最终能够提交一个Demo。

3、测评阶段

时间：2023.04.21-2023.05.11

此阶段为风险评估、软件测试与修改阶段，保证项目能够完美的实现。

4、优化阶段

时间：2023.05.12-2023.06.01

进行项目的优化，美工优化，完善用户体验。

5、验收阶段

将软件进行交付，整个系统能成功且稳定的运行。