悦青春社团活动管理系统

[部署文档]

社团活动管理系统——软件开发计划书

目录

1.	引言	. 	1
	.1. 项目背景	. 	1
	.2. 编写目的	. 	1
	.3. 涉及名词	. 	1
	.4. 项目使用者	. 	1
	.5. 参考资料	. 	2
	.6. 相关文档	. 	2
2.	系统设置	. 	2
	2.1. 硬件运行环境	. 	2
	2.2. 软件运行环境	. 	2
3.	不境搭建和项目的运行	. 	3
	3.1. 前端和后端开发环境搭建	. 	3
	3.1.1. 下载 Visual Studio Code		3
	5.2. 前端 Vue 环境的搭建		3
	3.2.1. 依赖的环境		3
	3.2.2. Vue项目的启动		4
	5.3. 后端JAVA环境搭建		5
	3.3.1. 依赖的的环境		5
	3.3.2. IDEA的安装		5
	3.3.3. 项目的创建与运行		6

1. 引言

1.1. 项目背景

随着高校社团数量的不断增加,学生参与校园文化活动的积极性也日益提升。然而,目前多数学校仍采用传统的线下方式进行社团活动管理,例如纸质报名、微信群通知、线下签到等方式,不仅效率低下,而且数据管理混乱、统计困难,严重影响了社团活动的组织质量与学生体验。

同时,对于社团管理员而言,活动发布、成员管理、物资安排等工作繁琐 且重复,缺乏统一的数字化工具进行支撑。这种状况不仅增加了管理成本,也 制约了社团的发展与创新空间。

为了提升高校社团管理的信息化水平,增强活动的组织性与互动性,开发一套功能完善、界面友好、操作便捷的"悦青春社团活动管理系统"成为当务之急。本系统将帮助社团实现活动全流程数字化管理,包括活动发布、成员报名、自动审核、活动统计等功能,并支持移动端访问,提升师生使用体验。

1.2. 编写目的

本系统旨在提供一个简单易用、功能完善的社团活动管理平台,提升活动组织效率,增强学生参与感,并为管理者提供全面的数据支持。

1.3. 涉及名词

- [1] 管理员: 具备系统最高权限,可发布活动、审核成员、管理数据。
- [2] 社团成员: 普通用户, 可浏览活动、报名参与。
- [3] 活动报名表:用户填写报名信息参与活动的表单。

1.4. 项目使用者

本平台的实际使用者为高校社团负责人(管理员);社团普通成员(学生用户)以及校内指导教师(查看或审核活动)。

系统维护人员为项目开发团队,对于此系统的相关部分比较熟悉,团队内部 具有对数据库、计算机、网络较为熟悉的人员。

管理员为开发团队指定的人选,需要有一定的社团管理经验。

1.5. 参考资料

- [1] 任鑫梅, 刘小英. 海军航空大学. 高校社团管理信息系统的设计与实现[J]. 电脑知识与技术, 2021, 17(11):31-32+35.
- [2] 王金恒, 梁凤霖, 尹菡, 等. 校园社团管理系统的设计与实现[J]. 电脑编程技巧与维护, 2022, (06):85-88.
- [3] 郭锦荣. 某学院学生社团管理系统的设计与实现[D]. 江西财经大学, 2017.

1.6. 相关文档

- [1] 《需求规格说明书》
- [2] 《软件设计说明书》
- [3] 《软件开发计划书》
- [4] 《测试报告》
- [5] 《用户使用说明书》

2. 系统设置

2.1. 硬件运行环境

处理器: Intel® Core™ i5-13490F CPU @2.50GHz

内存: 32GB

显卡: Intel® Arc™ B580 12G

硬盘容量: 1TB

输入输出设备: 鼠标、键盘、显示器

网络设备: 网络跳线

2.2. 软件运行环境

操作系统: Windows 11

连接的后端数据库: MySQL 8.0.40

项目运行环境: JDK 11

浏览器: Google Chrome

后端开发: SpringBoot

前端开发: vue/cli-service 4.5.0

3. 环境搭建和项目的运行

由于本项目并没有部署到云端,前端使用的是@vue-cli 自带的静态服务器,然后在网络相同的情况下,向后端的计算机发送接口的请求,使得前后端进行交互。所以本文档描述如何搭建前后端环境以及如何运行项目。

3.1. 前端和后端开发环境搭建

3.1.1. 下载 Visual Studio Code

进入 Visual Studio Code 官网: https://code.visualstudio.com/,点击Download 下载安装包

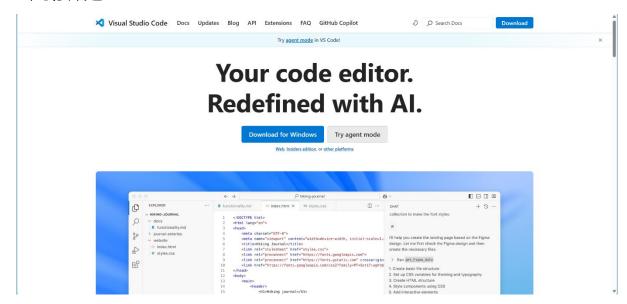


图 1 Visual Studio Code 官网

3.2. 前端 Vue 环境的搭建

3.2.1. 依赖的环境

本项目用到的前端框架为 Vue, 官网地址为: https://cn. vue is. org/



图 2 Node.js 官网

3.2.2. Vue项目的启动

在 Node.js 安装成功后,在终端输入: npm install -g @vue/cli,即可进行 @vue/cli 的安装。随后在项目中输入 npm run dev拉起服务,如下图3所示

```
> Association@0.1.0 dev
> SET NODE_OPTIONS=--openssl-legacy-provider && vue-cli-service serve

Browserslist: caniuse-lite is outdated. Please run:
    npx browserslist@latest --update-db
    Why you should do it regularly: https://github.com/browserslist/browserslist#browsers-data-updating
    INFO Starting development server...
98% after emitting CopyPlugin

DONE Compiled successfully in 3265ms

App running at:
    - Local: http://localhost:8080/
    - Network: http://localhost:8080/

Note that the development build is not optimized.
To create a production build, run npm run build.
```

图 3 Vue 项目的启动

安装成功之后,我们可以通过命令: vue --version 来查看 vue 的版本。

3.3. 后端JAVA环境搭建

3.3.1. 依赖的的环境

Java 是开发和运行 Spring Boot 等后端框架的基础环境,因此我们需要先安装好 Java 开发工具包(JDK)。建议使用 Java 8 或更高版本。JDK 可直接从 Oracle官方网站进行下载,下载地址为https://www.oracle.com/java/download

安装完成后,可以打开命令行,输入以下命令检查是否安装成功:其官网页面如图 4 所示。

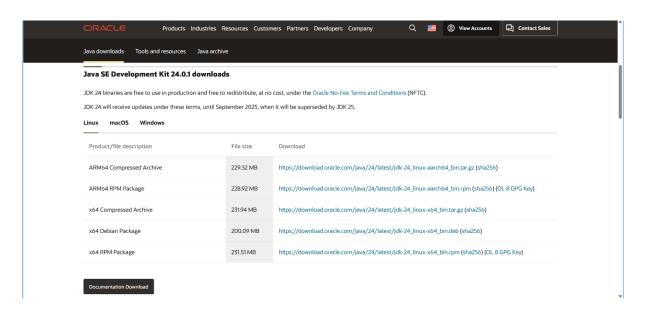


图 4 Oracle官网

3.3.2. IDEA的安装

在安装完 Java 并将其添加到系统环境变量之后,我们需要准备 Spring Boot 的运行环境。Spring Boot 是基于 Java 的框架,一般不需要单独安装,它通过构建工具(如 Maven 或 Gradle)来自动下载和管理依赖。

常用方式是使用 Maven 来运行 Spring Boot 项目。如果尚未安装 Maven,可以先从官网下载安装,地址为: https://maven.apache.org/。安装完成后,在CMD输入MVN-V 可以查看maven版本号,验证是否安装完成,如下图5所示。

```
Microsoft Windows [版本 10.0.26100.2894]
(c) Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Varro>mvn -v

Apache Maven 3.9.4 (dfbb324ad4a7c8fb0bf182e6d91b0ae20e3d2dd9)

Maven home: D:\apache-maven-3.9.4

Java version: 11.0.20, vendor: Oracle Corporation, runtime: C:\Program Files\Java\jdk-11

Default locale: zh_CN, platform encoding: GBK

OS name: "windows 11", version: "10.0", arch: "amd64", family: "windows"

C:\Users\Varro>
```

图 5 系统变量创建

3.3.3. 项目的创建与运行

在代码编写完成之后,在IDEA启动Application文件,并且在Terminal输入 npm run dev。该命令可以拉起前端项目的代码,启动后端程序后即可运行完整 项目。其运行的截图如图6所示。

图 6 后端项目运行截图