# 软件工程综合实训

# 《学生日常党团活动管理系统》

# 软件需求说明书

组 号： 7

班 级： 软件三班

组 长： 杨凡

小组成员： 孙浩南

指导教师： 张德珍，张秀国

日 期： 2020.12.05

目录

**[一． 引言 1](#_Toc15713)**

[1. 编写目的](#_Toc7229)

[2. 背景](#_Toc19637)

[3. 定义](#_Toc16469)

[4. 参考资料](#_Toc20941)

**[二． 任务概述 1](#_Toc9742)**

[1. 目标](#_Toc26174)

[2. 用户的特点](#_Toc10752)

[3. 假定和约束](#_Toc24633)

**[三． 需求规定 2](#_Toc19910)**

[1. 对功能的规定](#_Toc22119)

[2. 对性能的规定](#_Toc729)

[3. 输入输出要求](#_Toc15345)

[4. 数据管理能力要求](#_Toc24845)

[5. 故障处理要求](#_Toc7553)

[6. 其他专门要求](#_Toc19965)

**[四． 运行环境规定 3](#_Toc3957)**

[1. 设备](#_Toc1269)

[2. 支持软件](#_Toc7851)

[3. 接口](#_Toc11037)

[4. 控制](#_Toc24701)

1. 引言
2. 编写目的

软件需求说明书的编制是为了使**用户和软件开发者**双方对该**软件的初始规定**有一个**共同的理解**，使之成为整个开发工作的基础。

1. 背景
2. 待开发的软件系统的名称是“学生日常党团活动管理系统”
3. 本项目由XXX提出，由XXX开发，面向的用户是XX大学的学院党团活动管理人员和学生。实现该软件的计算机网络采用XX大学的校园局域网。
4. 该活动管理系统的部分学生信息应该由校教务系统提供。
5. 定义

略

1. 参考资料

略

1. 任务概述
2. 目标

本党团活动管理软件的开发意图源于学校各学院的党团活动原先的活动流程过于复杂，为了简化党团活动的流程，开发了web型的活动管理软件。按照理论上来看，一个面向各学院的党团活动的管理软件，是需要和学校的教务系统绑定的，学生的各种信息应该要从教务系统获取，但是由于本项目的开发时间短促，学生信息就采用直接模拟的方式来得到，换言之，本项目的全部内容自含，是一项独立的软件。

1. 用户的特点

* 操作人员是XX大学的学院但团组织管理人员和XX大学的大学生，教育水平能够短时间内掌握管理系统的操作。
* 维护人员是专业程序员，专业技能能够安全无误地维护该管理系统网站。

1. 假定和约束

经费限制：本项目是实验项目，没有开发经费。

开发期限：开发时间持续一个月，实际用来编码地时间最多10天，开发时间很短促

人员限制：小组开发人员只有2人

技术限制：小组的技术后端采用javaweb的SSM框架开发，前端采用html+css+JavaScript开发，接口采用jsp套模板技术。

1. 需求规定
2. 对功能的规定

功能一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 功能名 | | 功能摘要 |
| 公共模块 | 查看通知 | | 查看显示在主页的通知 |
| 查看活动 | | 查看显示在主页的活动 |
| 学生模块 | 学生 | 报名 | 检查报名资格，合格报名单写入学生-活动记录 |
| 签到 | 检查是否到签到时间和是否签到 |
| 消息 | 从消息记录去除消息并显示 |
| 留言 | 检查留言是否为空，将留言写入留言记录 |
| 登录 | 学生登陆 |
| 注册 | 学生注册 |
| 团支书（特有) | 申请活动 | 填写活动发布单，请求审核 |
| 统计 | 统计学生 |
| 学院管理模块 | 发布活动 | | 将活动发布单写入活动记录 |
| 发布通知 | | 1. 检查通知字数是否符合规定，发布合格的通知单 2. 审核合格的通知单发布某些消息，给该学院的学生发一封通知消息写入消息记录。 |
| 审核活动 | | 1. 审核成功：将团支书提交的活动申请修改为审核成功 2. 审核失败：将审核失败的活动申请从活动记录表中删除，并给团支书发送一封消息，写入消息记录. |
| 统计 | | 统计学生，活动 |

1. 对性能的规定
2. 精度

在进行项数据库提取所要信息时,只要输入相关的关键字,就能查找出相对应的信息:向数据库输入信息时,要确保输入的信息准确并且数据类型要符合定义.

1. 时间特性要求
2. 响应时间：启动系统后能够立刻运行
3. 更新处理时间：由系统运行状态决定
4. 灵活性
5. 运行环境的变化：软件的基本操作,数据结构,运行环境等等基本不会发生变化,只是对系统的数据库文件和记录进行处理.
6. 输入输出要求

输入: 账号长度10位 密码长度:6-16位

申请活动详细信息:1-500

查询长度:1-30

1. 数据管理能力要求

所有数据采用集中式存储,数据位于数据库服务器上.数据库要有安全保障性,必须授权的用户才能操作数据.对于MySQL数据库,通过给数据库的访问设置密码实现.

1. 故障处理要求

系统能够在任何时候对数据库备份,在出现故障后能立即还原.

1. 其他专门要求

安全性:只有管理数据库的成员才有对数据的访问权限,本系统的用户名,密码能保证安全.对任务,成员的管理,提供数据库的备份和恢复,在数据库出现问题的时候,能够进行数据的快速恢复.

可扩充性:系统开发完毕后,在以后的开发中,可以在当前系统的规模上进行功能模块的添加

1. 运行环境规定
2. 设备
3. 处理器：Intel Core i5及以上
4. 内存

开发：16GB

部署：至少2GB

1. 外存容量

开发：1TB

部署：至少40GB

1. 数据通信：部署服务器需要一个公网ip
2. 支持软件
3. 操作系统

开发：Windows

部署：CentOS

1. 编译程序：JDK1.8
2. 项目管理：Maven
3. 数据库：MySQL5.7
4. 接口
5. 网站和数据库之间的接口通过ip+3306端口号的形式确定，采用基于TCP的mysql-tcp协议
6. 网站和浏览器之间的接口通过ip+88端口号的形式确定，采用HTTP协议
7. 控制
8. 对该web系统的运行控制通过对服务器的tomcat服务和mysql服务的控制来是实现
9. Tomcat控制：

打开服务：进入tomcat安装目录，运行startup.sh文件

关闭服务：进入tomcat安装目录，运行shutdown.sh文件

1. MySQL控制：

打开服务：命令行输入net start mysql

关闭服务：命令行输入net stop mysql