

**《软件过程管理》实验**

项目范围管理

<西农社区系统>

版本1.0

项目组成员：梁慧超、石鑫、王锦、包岩供、陈余友、高文宝、李智江、王璇、张旭

陕西 杨凌

2022

**目录**

[1. 项目简介 3](#_Toc6480)

[2. 范围管理方法 3](#_Toc4669)

[3. 项目组成员及责任定义 3](#_Toc5356)

[4. 范围定义 4](#_Toc4649)

[5. 项目范围说明 4](#_Toc24965)

[6. 工作分解（WBS） 4](#_Toc22883)

[7. 范围确认 7](#_Toc20071)

[8. 范围控制 8](#_Toc28211)



# 项目简介

本项目旨在通过有效的软件过程管理，确保西农社区软件项目的顺利进行和高质量交付。项目将涵盖从需求分析、设计、开发、测试到部署的整个过程，通过明确的项目范围管理，确保项目团队能够集中精力，高效完成预定目标。

# 范围管理方法

为确保项目范围的准确性和可控性，本项目将采用以下范围管理方法：

1. 明确范围定义：在项目启动阶段，通过与客户和利益相关者的沟通，明确项目的目标和需求，形成详细的项目范围说明书。
2. 工作分解结构（WBS）：将项目范围细化为具体的工作包，明确各项任务的输入、输出、负责人和完成时间，确保项目任务的可追踪性和可控性。
3. 范围确认：在项目执行过程中，定期与客户和利益相关者进行范围确认，确保项目范围与实际需求保持一致。
4. 范围变更管理：建立范围变更管理流程，对任何可能导致范围变更的因素进行识别、评估和控制，确保项目范围的稳定性和可预测性。

# 项目组成员及责任定义

本项目团队将包括项目经理、开发人员、测试人员、文档编写人员等角色。各成员的责任定义如下：

1. 项目经理：负责项目的整体协调和管理，确保项目按计划进行，监控项目范围的变化，并协调解决项目执行过程中出现的问题。
2. 开发人员：负责按照项目范围说明书和WBS的要求，完成具体的开发工作，确保代码质量和功能实现。
3. 测试人员：负责对开发完成的模块进行测试，确保软件的质量和稳定性符合项目要求。
4. 文档编写人员：负责编写项目文档，包括需求文档、设计文档、测试文档等，确保项目文档的准确性和完整性。

# 范围定义

根据与客户的沟通和对项目需求的深入理解，本项目的范围定义如下：

1. 完成西农社区软件的整体设计和开发，包括前端界面、后端逻辑和数据库设计。
2. 实现用户注册、登录、发帖、浏览、评论、回复等核心功能。
3. 确保软件的安全性和稳定性，采取必要的措施保护用户信息和系统安全。
4. 提供项目文档和培训材料，方便用户使用和维护软件

# 项目范围说明

### 项目范围：

本项目旨在开发一款集信息发布、交流互动、资源共享于一体的西农社区软件。具体范围包括：

* 需求分析：深入调研西农师生的实际需求，明确软件的功能需求和非功能需求。
* 系统设计：根据需求分析结果，设计合理的系统架构、数据库结构和界面布局。
* 功能开发：实现用户登录注册、发帖浏览、评论回复、个人中心管理、系统监控等核心功能。
* 测试与优化：对软件进行全面的测试，发现并修复潜在的问题，优化软件性能。
* 部署与上线：完成软件的部署工作，确保软件在西农校园内顺利上线运行。

### 项目边界：

* 本项目不涉及与其他外部系统的集成，仅关注西农社区软件本身的开发。
* 本项目暂不考虑移动端应用的开发，主要聚焦于PC端用户的使用体验。
* 本项目不涵盖硬件设备的采购与部署，仅关注软件层面的开发与实施。

# 工作分解（WBS）

1. 项目启动与准备
2. 项目启动会议
3. 项目目标与范围确认
4. 组建项目团队
5. 制定项目计划
6. 需求分析
7. 用户需求调研
8. 功能需求定义
9. 非功能需求（性能、安全、易用性等）分析
10. 用例模型建立
11. 需求文档编写与评审
12. 概要设计
13. 功能模块划分
14. 模块间接口定义
15. 系统架构设计
16. 技术选型与框架确定
17. 设计文档编写与评审
18. 详细设计

**界面设计**

1. 发帖界面设计
2. 个人界面设计
3. 用户信息界面设计
4. 其他相关界面设计

**数据库设计**

1. 数据模型建立
2. 关系模式规范化处理
3. 逻辑结构定义
4. 物理设计与测试

**关键类和模块设计**

1. 类与对象定义
2. 属性与方法描述
3. 核心算法实现

**详细设计文档编写与评审**

1. 编码与实现
2. 编码规范制定
3. 功能模块编码
4. 数据库实现
5. 接口开发与集成
6. 代码测试与调试
7. 测试与验收
8. 测试计划制定
9. 功能测试
10. 性能测试
11. 安全测试
12. 缺陷管理与修复
13. 用户验收测试
14. 部署与上线
15. 部署环境准备
16. 系统部署与配置
17. 上线前检查与测试
18. 正式上线
19. 培训与支持
20. 用户培训
21. 使用手册编写
22. 技术支持与维护
23. 项目总结与收尾
24. 项目总结会议
25. 项目成果展示
26. 经验教训总结
27. 项目文档归档
28. 项目变更与风险管理
29. 项目变更申请与处理
30. 风险评估与应对计划制定
31. 风险监控与报告

# 范围确认

1. 项目范围定义

经过充分的讨论与协商，项目团队与项目发起人已就以下范围内容达成共识：

**软件开发与部署**：项目将涵盖西农社区论坛软件的设计、开发、测试、部署及初步上线运行的全过程。

**核心功能实现**：软件需实现用户登录注册、发布帖子、浏览帖子、评论回复、个人中心设置以及系统管理等功能，满足西农在校本科生和研究生的基本需求。

**界面与用户体验**：软件界面设计需简洁明了，易于操作，提供良好的用户体验。

**数据库建设**：建立稳定、高效的数据库系统，支持软件的数据存储、查询和管理。

**培训与文档**：提供必要的用户培训，并编写完整的用户手册和操作指南，以便用户能够熟练使用软件。

1. 项目范围不包含

以下内容不属于本项目的范围：

**硬件采购与部署**：本项目不涉及任何硬件设备的采购、安装和配置工作。

**外部系统集成**：除非特别约定，本项目不涵盖与其他外部系统的集成工作。

**长期维护与运营**：本项目的重点在于软件的开发与部署，不涉及长期的维护和运营工作。

1. 范围确认与变更管理

**范围确认**：项目发起人已对本项目范围进行审查并确认，同意按照本范围确认文档执行项目。

**范围变更**：在项目执行过程中，如需对范围进行变更，需经项目发起人同意，并书面记录变更内容、原因及影响，确保项目团队和相关利益方对变更内容达成共识。

# 范围控制

1. 范围控制目标
2. 确保项目范围与项目目标、需求和业务目标保持一致。
3. 防止范围蔓延，避免不必要的功能增加或修改。
4. 及时发现和处理范围变更请求，确保变更得到合理评估和批准。
5. 保持项目范围的稳定性和可控性，降低项目风险。
6. 范围控制流程

**范围确认**：在项目启动阶段，通过需求分析、概要设计等活动，明确项目的范围，并经过项目发起人和相关利益方的确认。

**范围监控**：在项目实施过程中，项目团队需定期对项目范围进行监控，确保项目活动在界定的范围内进行。

**变更识别与评估**：当接收到范围变更请求时，项目团队需及时识别变更内容，并对其进行评估，包括变更的影响、成本、时间和资源等方面。

**变更审批**：评估后的变更请求需提交给项目发起人和相关利益方进行审批。审批过程需明确变更的批准权限和流程。

**变更实施**：经过批准的变更请求需纳入项目计划中，由项目团队负责实施，并确保变更内容的正确性和完整性。

**变更记录与报告**：对所有的范围变更进行记录，并定期向项目发起人和相关利益方报告变更情况和项目进展。

1. 范围控制责任

**项目经理**：负责整体范围控制工作，包括范围确认、监控、变更管理等方面的协调与决策。

**项目团队**：负责具体范围控制活动的执行，包括范围监控、变更识别与评估、变更实施等。

**项目发起人和相关利益方**：参与范围确认和变更审批工作，对范围控制结果进行监督和评估。

1. 范围变更管理策略

**变更分类**：根据变更的性质和影响程度，将变更分为重大变更和一般变更，以便进行不同的管理和审批流程。

**变更评估**：对变更请求进行全面的评估，包括技术可行性、经济合理性、时间影响等方面，确保变更的合理性和有效性。

**变更沟通**：及时与项目发起人和相关利益方沟通变更情况，包括变更内容、影响、审批进展等，确保信息的透明和共享。