软件需求可行性分析文档

项目名：07 学习平台

课程名：软件需求分析原理与实践

小组：G07

成员：31901237徐过

31901239许罗阳宁

31901240余浩凯

31901238徐晟

31903093邵云飞

教师：杨枨



2022/4/24

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [√] 正式发布  [ ] 正在修改 | 文件标识： | SRA2022-G07-软件需求可行性分析文档 |
| 当前版本： | 1.0 |
| 作者： | 徐过、许罗阳宁、余浩凯、徐晟、邵云飞 |
| 完成日期： |  |

**软件需求可行性分析文档**

说明：

所谓使用软件需求可行性分析文档，就是在进行了使用可行性分析之后记录分析结果的文档。而需求可行性分析的目的就是要对用户的需求进行可行性分析

版本记录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 修订日期 | 版本/状态 | 修订人 | 发布日期 | 备注 |
| 01 | 2022/4/24 | 0.1 | 徐晟 | 2022/4/24 | 软件需求可行性分析文档 |
| 02 | 2022/4/29 | 0.2 | 徐晟 | 2022/4/29 | 软件需求可行性分析文档 |
| 03 | 2022/5/12 | 0.3 | 徐晟 | 2022/5/12 | 软件需求可行性分析文档 |
| 04 | 2022/5/16 | 0.4 | 徐晟 | 2022/5/16 | 软件需求可行性分析文档 |
| 05 | 2022/5/21 | 0.5 | 徐晟 | 2022/5/21 | 软件需求可行性分析文档 |
| 06 | 2022/5/27 | 1.0 | 徐过 | 2022/5/29 | 软件需求可行性分析文档 |

1. 成本、性能的前提要求

1.1成本

按照2020软件方向工作私营平均工资计算得

项目组工资：1120\*49.51=55507

团建预算：100\*5=500

软硬件资源预算：500

总预算：51507

1.2性能

* 1. 本网站要求提供对校校内服务的能力,保证至少300名同学同时使用的要求.包括数据存储能力,网络服务吞吐能力,数据安全特性等.
  2. 提供对校内服务所要求的相应的安全保障
  3. 下载的速度能够得到保证：要求同时可容纳10人下载，并且人均速度能达到50kb/s。

1. 各项需求的实现风险

2.1总体风险

网站规模较大，代码量较大；服务器无法达到目标需求的标准；每个组员时间安排方面，有出现无法统一的情况

2.2具体需求风险

|  |  |
| --- | --- |
| 需求 | 实现风险 |
| 用户/游客使用该网站中的论坛功能，参与话题讨论 | 论坛的使用量超过负载，导致服务器卡顿 |
| 用户/游客使用该网站中的博客功能，参与内容浏览 | 博客的使用量超过负载，导致服务器卡顿 |
| 用户/游客使用该网站中的问答功能，参与问题讨论 | 问答的使用量超过负载，导致服务器卡顿 |
| 该网站提供丰富的资料共用户下载，用户也可以上传资料分享给其他用户 | 下载的人数过多导致下载速度缓慢；  网络安全不够完善，可能会有数据库被入侵的风险；上传的内容过大，导致服务器卡顿； |
| 该网站游客有较多约束，登陆才能够进行下载资料、上传文件等操作 | 人员混杂，对校内服务所要求的相应的安全保障 |
| 自定义子标签 | 难以管理，不方便归类，同时可能导致一些非法内容传播 |
| 固定问题需要有定期置顶功能 | 无 |
| 课程列表可以根据需要进行增加 | 无 |
| 标题和尾款全部页面全部一致 | 无 |
| 问答模块需要制定问答功能 | 无 |
| 页面排版需要优化 | 无 |
| 博客和论坛模块的评论方面优化 | 无 |
| 审核界面在拒绝通过的时候加一个审核不通过的理由（修改意见） | 无 |
| .在筛选模块加一个创建人筛选（教师、学生），方便优先处理教师需求 | 无 |
| 数据列表模块（左侧竖列）添加详细专业班级（学生）/教学方向（教师）的细化管理 | 我们的方向是通过标签筛选记录，并不需要单独搜索到每一个人。如果改成搜索可能会增大工作量。 |
| 登录界面加忘记密码等功能 | 无 |
| 区分老师和学生标签 | 无 |
| 搜索学习资料 | 无 |
| 界面可以多加一些图标提升一下视觉感 | 无 |
| 发帖的标题希望提示可输入的字数，增加文字背景颜色功能，增加文章排序功能，图片无法按比例调整， | 无 |
| 对于自己的主页部分希望可以有自己的设计，比如自己背景的颜色，图片，小动画等 | 无 |
| 游客用户的基本功能需求就是访问主页能看到每个模块的大致内容 | 无 |
| 可以增加审核不通过理由的选项，最好是快捷方式，加快效率 | 无 |
| 管理员想要可以在需要时删除论坛、帖子等功能 | 无 |
| 为了能够实现对用户具体不当发言（发帖）的管理，需要现在筛选查询模块添加创建人条件筛选，以便实现精确管理。 | 由于我们是固定标签进行筛选，要对创建人进行筛选的话需要创建大量专属标签，对系统负载较大。 |
| 固定问题还是要自己能够置顶，然后让管理员来审核。 | 无 |
| 课程列表可以根据需要让管理员进行增删 | 管理员可能是校方聘请的非专业人员，对课程的管理可能有问题 |
| 学生标签最好带上年级 | 无 |
| 添加给管理员留言功能 | 无 |
| 添加教师消息推送功能 | 本项目目前已有消息推送功能，点赞、评论、评论都会在用户消息中给予反馈，让用户能够第一时间收到这些消息，但是系统没有邮箱字段，需要在注册中增加邮箱字段，新增邮箱无风险。 |

1. 需求间的冲突

|  |  |
| --- | --- |
| 冲突 | 结果 |
| 教师认为课程列表可以根据需要让管理员进行增删，但我们认为管理员可能是校方聘请的非专业人员，对课程的管理可能有问题 | 以教师需求为准 |
| 用户代表想要自定义子标签，但我们认为难以管理，不方便归类，同时可能导致一些非法内容传播 | 未设置自定义子标签 |
| 管理员代表认为为了能够实现对用户具体不当发言（发帖）的管理，需要现在筛选查询模块添加创建人条件筛选，以便实现精确管理，但我们认为由于我们是固定标签进行筛选，要对创建人进行筛选的话需要创建大量专属标签，对系统负载较大。 | 未添加创建人条件筛选 |
| 推送消息到教师的邮箱需要邮箱字段，项目中暂时没有邮箱字段 | 在注册中增加邮箱字段 |

1. 外界依赖条件

4.1硬件

PC设备、网络设备

4.2支持软件

支持Windows、Linux、Mac OS系统

网页端需要支持html5

1. 技术障碍

网站规模较大，代码量较大；服务器无法达到目标需求的标准；