可行性分析报告

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



标准 GB8567-88

2022/2/27

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [√] 正式发布  [ ] 正在修改 | 文件标识： | SRA2022-G07-可行性分析报告 |
| 当前版本： | 1.1 |
| 作者： | 徐过、许罗阳宁、余浩凯、徐晟、邵云飞 |
| 完成日期： | 2022/3/13 |

可行性分析(研究)报告(FAR)

说明：

l.《可行性分析(研究)报告》(FAR)是项目初期策划的结果，它分析了项目的要求、目标和环境；提出了几种可供选择的方案；并从技术、经济和法律各方面进行了可行性分析。可作为项目决策的依据。

2.FAR也可以作为项目建议书、投标书等文件的基础。

**版本记录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 修订日期 | 版本/状态 | 修订人 | 发布日期 | 备注 |
| 01 | 2022/2/23 | 0.1 | 徐过 | 2022/2/27 | 可行性分析报告 |
| 02 | 2022/2/28 | 0.2 | 徐过 | 2022/2/28 | 可行性分析报告 |
| 03 | 2022/3/7 | 0.3 | 徐过 | 2022/3/11 | 可行性分析报告 |
| 04 | 2022/3/12 | 1.0 | 徐过 | 2022/3/13 | 可行性分析报告 |
| 05 | 2022/3/30 | 1.1 | 徐过 | 2022/4/1 | 可行性分析报告 |

目录

[可行性分析(研究)报告(FAR) 1](#_Toc235938394)

[1引言 4](#_Toc235938395)

[1.1标识 4](#_Toc235938396)

[1.2背景 4](#_Toc235938397)

[1.3项目概述 4](#_Toc235938398)

[1.4文档概述 4](#_Toc235938399)

[2引用文件 4](#_Toc235938400)

[3可行性分析的前提 5](#_Toc235938401)

[3.1项目的要求 5](#_Toc235938402)

[3.2项目的目标 5](#_Toc235938403)

[3.3项目的环境、条件、假定和限制 5](#_Toc235938404)

[3.4进行可行性分析的方法 5](#_Toc235938405)

[4可选的方案 5](#_Toc235938406)

[4.1原有方案的优缺点、局限性及存在的问题 5](#_Toc235938407)

[4.2可重用的系统，与要求之间的差距 5](#_Toc235938408)

[4.3可选择的系统方案1 5](#_Toc235938409)

[4.4可选择的系统方案2 5](#_Toc235938410)

[4.5选择最终方案的准则 5](#_Toc235938411)

[5所建议的系统 5](#_Toc235938412)

[5.1对所建议的系统的说明 5](#_Toc235938413)

[5.2数据流程和处理流程 5](#_Toc235938414)

[5.3与原系统的比较(若有原系统) 5](#_Toc235938415)

[5.4影响(或要求) 6](#_Toc235938416)

[5.4.1设备 6](#_Toc235938417)

[5.4.2软件 6](#_Toc235938418)

[5.4.3运行 6](#_Toc235938419)

[5.4.4开发 6](#_Toc235938420)

[5.4.5环境 6](#_Toc235938421)

[5.4.6经费 6](#_Toc235938422)

[5.5局限性 6](#_Toc235938423)

[6经济可行性(成本----效益分析) 6](#_Toc235938424)

[6.1投资 6](#_Toc235938425)

[6.2预期的经济效益 7](#_Toc235938426)

[6.2.1一次性收益 7](#_Toc235938427)

[6.2.2非一次性收益 7](#_Toc235938428)

[6.2.3不可定量的收益 7](#_Toc235938429)

[6.2.4收益/投资比 7](#_Toc235938430)

[6.2.5投资回收周期 7](#_Toc235938431)

[6.3市场预测 7](#_Toc235938432)

[7技术可行性(技术风险评价) 7](#_Toc235938433)

[8法律可行性 7](#_Toc235938434)

[9用户使用可行性 7](#_Toc235938435)

[10其他与项目有关的问题 7](#_Toc235938436)

[11注解 8](#_Toc235938437)

[附录 8](#_Toc235938438)

# 1引言

## 1.1标识

项目名称：07学习平台

logo：



## 1.2背景

为了使软件需求这门课上的出色，使学生能够获得最多的资料，使学生及时的了解世界需求工程的最新动态，以及学生和教师的有效地沟通，老师提出了这么一个设想；作为他的学生也需要一个与教师及同学之间相互交流，及获取资料的平台；还有一些同学并没有选这几门课，但是也想了解软件需求、软件项目管理、软件测试、软件体系结构等的相关知识，以备到时决定该选不选这门课程。通过这三方提出的需求考虑，可以做一个软件工程专业课程学习、交流系统，这个系统可以是网站形式，也可以在移动端部署.

## 1.3项目概述

虽然如今有很多教学网站，但是专门针对一门新开的大学课程和一位专门的教师；又为学生之间提供交流平台的网站为数不多。这个网站作为一个开课的辅助工具，将有利于教师的教学和学生的学习；也为软件工程系列课程的成熟记录下足迹。

SWOT分析

优势（Strength）

1本平台是为了学生与老师之间的交流与互动而设计，平台开发者贴近两类受众。

2开发者对信息网络知识比较了解。

3平台开发小组人员组织结构简单清晰，易于交流沟通，目的较易达成一致。

4本平台因为前期成本低，如果发行，价格具有竞争优势

劣势（weakness）

1小组成员开发经验相对薄弱，

2小组属于刚起步阶段，预算比较低

机会（oppoturnity）

1随着国家网络安全法的普及，国家对网络软件的扶持政策力度大。

2该类软件较少，所以市场巨大

3竞争队手同样处于起步阶段

威胁（thread）

1小组成员人员少，有完不成目标的风险

2有可能无法较好地分析客户的需求

3同类替代产品多

4客户的偏好会有所改变

## 1.4文档概述

l.《可行性分析(研究)报告》(FAR)是项目初期策划的结果，它分析了项目的要求、目标和环境；提出了几种可供选择的方案；并从技术、经济和法律各方面进行了可行性分析。可作为项目决策的依据。

2.FAR也可以作为项目建议书、投标书等文件的基础。

# 2引用文件

1.<http://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=84C42B6277D2714B7176B10C6E6B1A44> 国家标准网GB8567-2006 2022/2/23

2.IT项目管理 机械工业出版社 Kathy Schwalbe 第8版 ISBN9787111582335

3.软件工程导论 清华大学出版社 张海潘等 第6版 ISBN9787302330981

4.UML2面向对象分析与设计 清华大学出版社 谭火彬 第2版 ISBN9787302506980

5.软件需求 清华大学出版社 Karl Wiegers等 第3版 ISBN9787302426820

6.软件测试实用教程人民邮电出版社 吕云翔等 第1版 ISBN9787115502780

**3可行性分析的前提**

**3.1项目的要求**

1、教师能够更好，更容易地得到学生的反馈，调整自己的进度或方法

2、教师可以方便地点评学生作业

3、有助于提高教师知名度和影响力，方便同学了解教师

4、学生的获得资料更加容易，更加丰富

5、学生能够有针对性地进行补课，如果有缺课的话

6、学生可以方便地向老师提出疑问并且可以迅速的得到解答

7、游客可以有机会了解这门课的情况，教师的情况

**3.2项目的目标**

虽然如今有很多教学网站，但是专门针对一门新开的大学课程和一位专门的教师；又为学生之间提供交流平台的网站为数不多。这个网站作为一个开课的辅助工具，将有利于教师的教学和学生的学习；也为软件工程系列课程的成熟记录下足迹。

**3.3项目的环境、条件、假定和限制**

环境：浙大城市学院内部师生

条件：实名制注册

限制：仅限校内使用

**3.4进行可行性分析的方法**

1、确定需求

2、确定资源与能力

3、指定分工与资源分配

4、对照需求与资源进行分析

# 4可选的方案

## 4.1原有方案的优缺点、局限性及存在的问题

原有方案为学在城院，学在城院虽然有优秀的课程管理能力和课程互动能力，但课后交流功能不够强大，并且缺少师生互动的功能，相较于一个交流平台，学在城院能象是一个功能强大的管理平台，这突出了师生交流的需求和课程评价推荐的需求。

## 4.2可重用的系统，与要求之间的差距

学在城院有优秀的课程管理和上课辅助系统，可以参考作为项目的重用系统。

## 4.3可选择的系统方案1

本项目目的是做一个教师及同学之间相互交流，及获取资料的平台。

该项目有三种登录方式。教师（指软件工程课程的授课教师），

注册学生（该课程的注册学生，即当前学期选修该课程的学生），

游客（当前学期未选该课程，但对该课程有兴趣的学生，

通常指软件学院低年级学生，也泛指所有在校学生）。

该项目的主要功能。课程介绍，教师介绍。教学资料下载，教师信息发布及公告，

最新信息公告，专门的作业点评，友情连接，使用指南

课件下载，下载老师提供的参考资料，老师通知公告，媒体资料，网站能提供下载及在线观看功能

网站导航、相关链接，通过提问方式的密码取回功能，提供让分组的各个团队能有团队内部的交流工具

提供一定资料共享功能，醒目地提供教师的联系方式，提供站内文章标题搜索功能，

提供学生自身作业提交功能,并可以跟踪作业的批复情况。

许游客可以针对网站内容留言。

该网站,保证至少300名同学上课辅助服务的要求,服务器选用商业云服务,OS选择Windows

## 4.4可选择的系统方案2

制作一个APP，用户主要是教师、学生和没选这些课，但是感兴趣的学生。服务器用商业服务器，os选择windows，未登录时的游客界面可以搜索课程，查看课程，教师资料，并且具有留言功能，登录为老师则额外增加具有开课，资料上传（更删改），自己开的课程的管理，学生管理，作业批改，小组板块监管功能，为学生时则额外增加，加入课程，小组管理以及讨论，查看教师，作业上传，课程资料上传（更删改）等功能，有管理员登录时管理员有留言管理，教师账号创建，上传的资源的更删改，账号管理，所有课程管理，app主要就是辅助课程。使老师和学生可以有效的互动起来，也使教师有效管理学生，为教师和学生提供交流的平台，方便教师，方便学生。一些对这门课程感兴趣的人士提供一个了解的机会。

## 4.5选择最终方案的准则

1、教师能够更好，更容易地得到学生的反馈，调整自己的进度或方法

2、教师可以方便地点评学生作业

3、有助于提高教师知名度和影响力，方便同学了解教师

4、学生的获得资料更加容易，更加丰富

5、学生能够有针对性地进行补课，如果有缺课的话

6、学生可以方便地向老师提出疑问并且可以迅速的得到解答

7、游客可以有机会了解这门课的情况，教师的情况

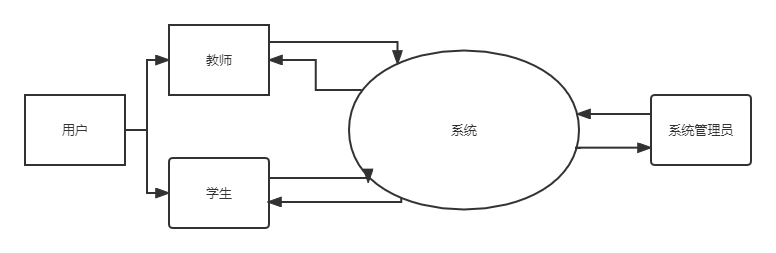
**5所建议的系统**

**5.1对所建议的系统的说明**

为了使这门课上的出色，使学生能够获得最多的资料，使学生及时的了解世界需求工程的最新动态，以及学生和教师的有效地沟通，老师提出了这么一个设想；作为他的学生也需要一个与教师及同学之间相互交流，及获取资料的平台；还有一些同学并没有选这几门课，但是也想了解软件需求、软件项目管理、软件测试、软件体系结构等的相关知识，以备到时决定该选不选这门课程。通过这三方提出的需求考虑，可以做一个软件工程专业课程学习、交流系统，这个系统可以是网站形式，也可以在移动端部署。

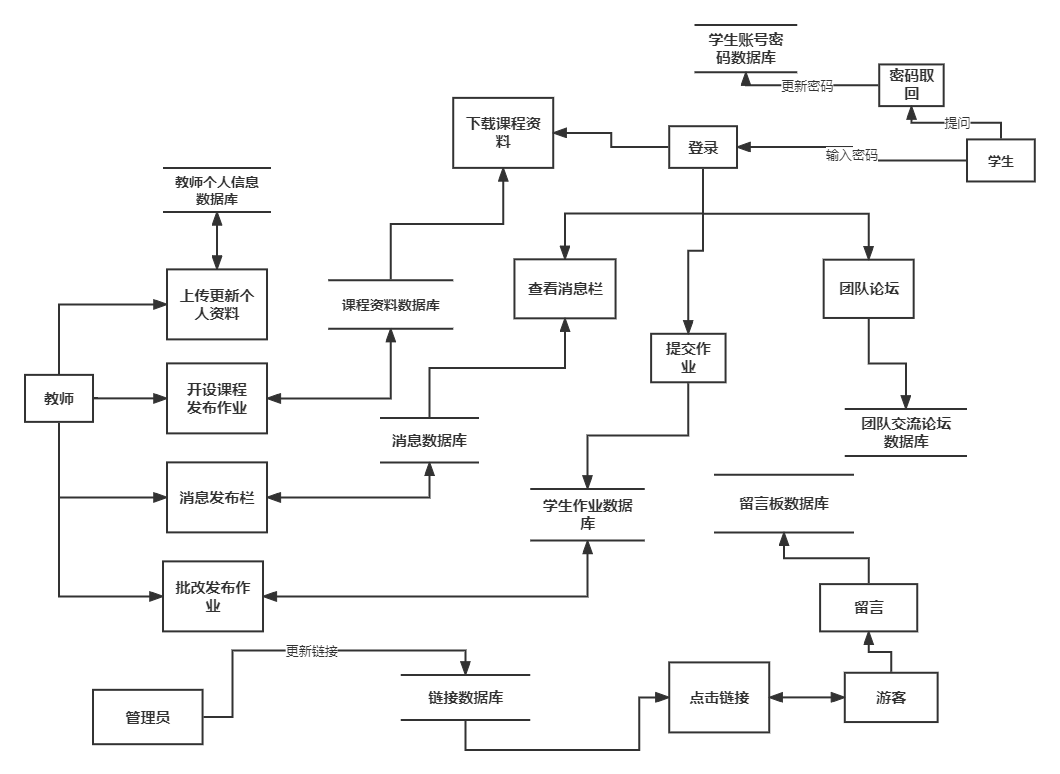
该网站作为课堂教学之外的一个辅助手段，为软件工程课程的师生提供了一个交流的窗口，同时也是授课老师发布信息的平台，以及教学资源的有效载体，具有信息发布实时，疑惑解答专业，课程介绍全面，教学资源丰富的特点，可以说是对传统教学手段的一次大胆尝试与突破。该网站主要面对的用户大致可以分为三类：教师（指软件工程课程的授课教师），注册学生（该课程的注册学生，即当前学期选修该课程的学生），游客（当前学期未选该课程，但对该课程有兴趣的学生，通常指软件学院低年级学生，也泛指所有在校学生）。

逻辑模型：

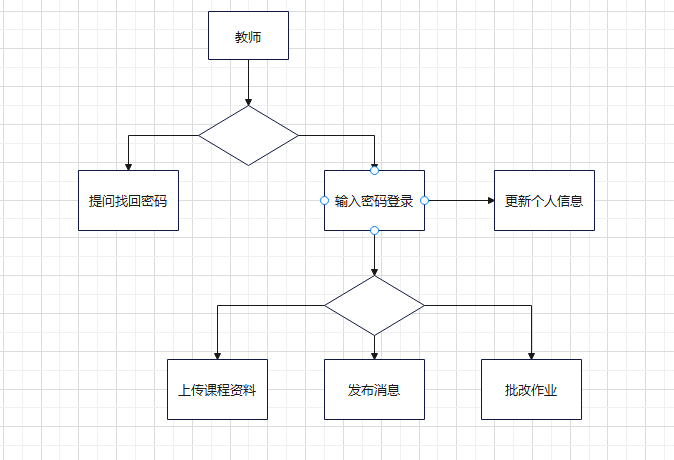


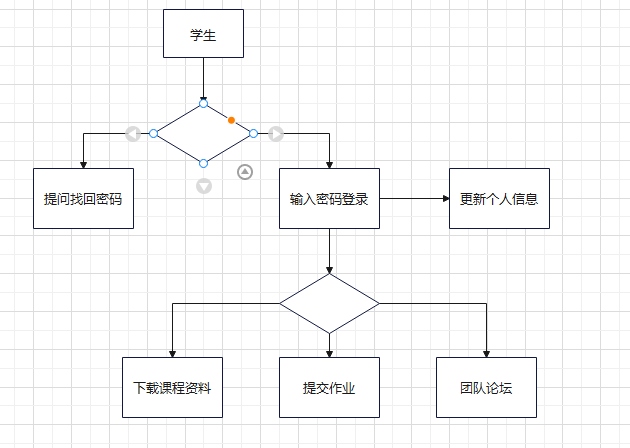
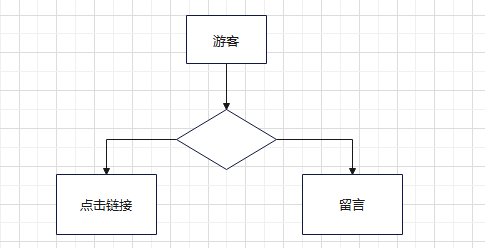
**5.2数据流程和处理流程**

数据流程图：



处理流程图：





**5.3与原系统的比较(若有原系统)**

与原来的学在城院相比内容更加全面，交流更加方便，并且还为一些对这门课程感兴趣的人士提供一个了解的机会。

**5.4影响(或要求)**

专门针对一门新开的大学课程和一位专门的教师；又为学生之间提供交流平台的网站

**5.4.1设备**

个人pc

**5.4.2软件**

microsoft office、microsoft project、github desktop、prosseson、摹客、pingcode

**5.4.3运行**

PC服务器，网站

**5.4.4开发**

5个合作愉快的人员和其他必备的软件和硬件

**5.4.5环境**

服务器建议选用商业云服务，也可以自己搭建Pc服务器，OS选择Windows或者Linux.

**5.4.6经费**

按照2020软件方向工作私营平均工资计算得

项目组工资：1120\*49.56=55507

团建预算：100\*5=500

软硬件资源预算：500

总预算：56507

**5.5局限性**

没有特殊的技术。不再另外开设可供教师和学生使用的邮箱，如有邮件都将使用个人自己在其他APP上的邮箱。

**6经济可行性(成本----效益分析)**

**6.1投资**

按照2020软件方向工作私营平均工资计算得

项目组工资：1120\*49.56=55507

团建预算：100\*5=500

软硬件资源预算：500

总预算：56507

**6.2预期的经济效益**

**6.2.1一次性收益**

**6.2.2非一次性收益**

若收效可观可考虑在后期加入广告收益

**6.2.3不可定量的收益**

促进师生间的交流，增加教育互动，具有教育价值

联系学生间的感情，强化学习氛围

**6.2.4收益/投资比**

**6.2.5投资回收周期**

**6.3市场预测**

市场上存在能够支持师生间交流的平台的空缺，有一定的市场价值，预测能够有所收益

**7技术可行性(技术风险评价)**

需求分析不需要过多的技术力作为支持，而是需要更多的交流来获取需求，并加以科学的分析来确保需求没有脱离用户，在需求分析的学习中能够循序渐进提高需求精确度和有效性。需求分析已经有一套科学有效的理论体系，故项目中的需求分析在技术上也是可行的。

**8法律可行性**

该项目仅用于学习交流，不用于商业用途，若有侵权会作出修改。

**9用户使用可行性**

项目会根据科学的需求获取方法获得用户的需求，并分析，根据用户改变的需求来改变项目，让项目重复体现用户的需求，在使用上能够让用户得到较好的体验。

# 10其他与项目有关的问题

未来可能的变化。

# 11注解

本章应包含有助于理解本文档的一般信息(例如原理)。本章应包含为理解本文档需要的术语和定义，所有缩略语和它们在文档中的含义的字母序列表。

# 附录

附录可用来提供那些为便于文档维护而单独出版的信息(例如图表、分类数据)。为便于处理附录可单独装订成册。附录应按字母顺序(A，B等)编排。