# UMOOC线上教育系统可行性研究报告

目录

引言 ........................................................................................................................................... 1

一、项目概述 ........................................................................................................................... 1

1、工作内容： ..................................................................................................................... 1

2 主要功能 ............................................................................................................................ 1

3 性能要求 ........................................................................................................................... 2

4 应具备的条件和限制： ................................................................................................... 2

5 参加人员技术水平： ....................................................................................................... 2

6 应移交的程序、文件、产品： ....................................................................................... 2

7 本系统的完成期限 : .......................................................................................................... 2

8 验收标准： ....................................................................................................................... 2

9 完成最迟期限： ............................................................................................................... 2

10 批准者和批准日期： ..................................................................................................... 2

11 用户应承担的工作及对客户的要求： ......................................................................... 2

二、 可行性研究的定义 ............................................................................................................. 3

1、基本要求 ......................................................................................................................... 3

2 项目基本目标 ................................................................................................................... 3

3. 项目开发条件、假定和限制 .......................................................................................... 4

三、 系统概况 ............................................................................................................................. 4

所建议系统的处理流程和数据流程 ................................................................................... 4

四、 可行性分析 ......................................................................................................................... 5

1 技术条件可行性分析 ........................................................................................................ 5

2 经济可行性分析 ............................................................................................................... 5

3 社会因素方面的可行性分析 ........................................................................................... 5

五、 可行性分析结论 ................................................................................................................. 6

引言

1、编写目的

可行性研究的目的是为了对问题进行研究， 以最小的代价在最短的时间内确定问题是否

可解

经过对此项目进行详细调查研究,初拟系统实现报告，对软件开发中将要面临的问题及其解决方案进行初步设计及合理安排。明确开发风险及其所带来的经济效益。

2、项目背景

开发软件的名称 : UMOOC线上教育系统可行性研究报告

项目的任务提出者：李映霞

用户：学生,老师

实现软件的单位:18软件2班

3、 参考资料

《软件工程导论》张海潘 清华大学出版社

《实用软件工程》郑人杰等 清华大学出版社

一、项目概述

1、工作内容：

线上教育系统能为教师的“教”和学生的“学“提供更广阔的灵活空间， 能打破地域、资源和时间的限制，让学生真正为自己的学习做主 。也方便学生做测验，及时了解自己的不足之处。

2、主要功能

### 课程信息检索

### 此功能主要是方便在校学生浏览网页， 查阅相关课程信息。 数据库会根据用户的检索单词迅速查找网站一切关于检索单词的相关内容， 使学生的查找更加方便快捷。

### ☆老师通知

### 学生可以通过软件.网站系统指定连接了解老师的通知, 考试通知、作业都会第一时间在网页上更新。

### ☆用户交互信息

### 交互信息的含义是指用户与网站制作方可以进行信息相互交流， 学生可以将对学校提一些自己的意见与建议，做好的作业上传提交,发现好的学习资料也可以进行上传， 使更多的学生获益。交互信息的概念使学生的上传与下载变的更加方便， 信息资源更加广泛。

### ☆课程管理功能

### 课程系统具体包括基础信息管理、作业管理、资源管理和系统管理等功能。

### a、基础信息管理

### 主要由课程介绍管理、教学大纲管理、教学日志管理,教师信息等个子模块组成。

### 各个模块功能如下。

### 课程介绍管理要完成学习目标,授课对象,课程类型,教材,教学方式基本信息的输入、保存、修改、删除、查询功能。

### 教学大纲管理对课程学习大纲的说明

### ③教学日志管理主要完成课程的时间安排

### b、作业管理

### 主要由作业发布,提交,批改等子模块组成。各个模块功能如下。

### 发布管理主要完成对学生作业的发布的功能。

### 提交主要完成作业提交功能。

### 批改主要完成对作业查看批改打分功能。

### c、单元学习管理

### 主要由学习项目,学习视频等子模块组成。各个模块功能如下。

### 学习项目管理主要完成对学习的安排的功能。

### d、系统管理主要由操作员设置、 密码设置、 操作员级别设置、 权限管理 4 个子模块组成。各个模块功能如下。

### ①操作员设置主要完成操作员的管理工作。

### ②密码设置主要完成操作员密码的设置工作。

### ③操作员级别设置主要完成操作员级别的设置工作。

### ④权限管理主要完成操作员权限的设置工作。

### ☆课程活动管理功能

### 人事管理信息系统主要包括课程作业管理、答疑谈论、播放单元、在线测试等主要功能。

### a、课程作业管理

### 课程作业管理用于查看发布的作业

### b、答疑谈论管理

### 答疑谈论实现了对老师与学生互动的功能,老师发布课程问题,学生进行谈论回答等。

### c、在线测试

### 对各课程进行在线测试。

### d、数据库管理

### 包括数据库的备份和恢复功能。

### ☆老师教务信息管理功能

### 老师教务信息管理系统包括课程发布、学生管理、教师管理、 教案管理等子系统。其中，“学生管理”和“教师管理”又分别包含基本资料 、个人档案、考勤录入和考勤管理四个模块， “学生管理”和“教师管理”功能相似

### 课程发布

### 课程发布子系统实现对课程、 通知的管理， 包括在线发布、 浏览等功能。

### b、学生管理

### 学生管理子系统实现对学生信息的管理，包括模糊查询、修改、添加、删除等功能。它包括以下四个模块 :

### ① 基本资料

### 此模块的功能是对学院学生的基本资料进行查询、 修改、添加、删除等操作。

### ②个人档案

### 此模块的功能是对学院学生的个人档案进行查询、 修改、添加、删除等操作。

### ③考勤录入

### 此模块的功能是对学院学生的日常考勤，比如迟到、早退、请假、旷课进行录入管理操作。

### ④考勤管理

### 此模块的功能是对学院学生日常考勤进行查询、修改、添加、删除等操作，以作为学生考核评定基础。

### c、教师管理

### 教师管理子系统与学生管理子系统的功能相似，实现对教师信息的管理，包括查询、修改、添加、删除等功能。支持模糊查询、综合查询、防止误删除等功

### 能。

### d、教案管理

### 教案管理子系统实现对教案网上进行管理，包括查询、浏览、编辑、添加、删除、改名等功能。其中教案是以文件的形式存放的，按系别和教师分别归类，方便检索，系统也会自动列出所要查询的文件名称、文件类型、文件大小、文件上次修改时间等信息。

### ☆成绩和选课管理功能

### 成绩管理子系统实现对学生每学年每门课的成绩进行管理， 包括查询、录入、统计等功能。它包括四个功能模块：

### ①成绩查询模块

### 此模块功能是对学院学生每学年每门课的成绩进行查询，它支持智能查询、综合查询。

### ②成绩录入模块

### 此模块功能是对学院学生每学年每门课的成绩进行录入操作，由于期中或期末考试后往往是班级成绩成批录入， 所以有必要单独成为一子模块。 如果选择的

### 班级已有成绩， 则提示要么重新选择， 要么进入成绩处理模块进行所在班级的成绩管理。录入完毕按“保存”则可查看已录入的记录。

### ③成绩处理模块

### 此模块的功能是对学院学生每学年各班成绩进行查询、修改、添加、删除等操作，支持模糊查询、综合查询、防止误删除等功能，成绩存放在每学年的数据库中。

### ④成绩统计模块

### 此模块的功能是对学院学生每学年各班成绩进行统计。包括按序号排序、按姓名排序、按成绩排序、统计及格率、统计平均分以及分数段统计。如果不选择课程，则默认对所有课程进行操作， 成绩排序按总分由高往低排列， 及格率和平均分按各课程统计。

### ☆邮箱管理功能

### 邮箱管理系统主要功能模块有：

### ①邮件发送模块：包括普通邮件正文及附件的发送、安全邮件正文及附件的送。

### 邮件接收模块： 包括普通邮件正文及附件的接收、 安全邮件的解密与接收。

### 邮件加密模块：包括对邮件正文及附件的加密与数字签名。

### ④邮件地址簿模块：包括邮件用户常用的收发件人地址及相关信息

3、 性能要求

方便快捷有效地完成教学管理的各项工作， 录入数据合法性的校验程度高。 数据查询速

度快。此软件操作方便、可靠、高效、界面赏心悦目

4、 应具备的条件和限制：

办公电脑和设计人员

5、 参加人员技术水平：中等

6、 应移交的程序、文件、产品：

项目概述、项目定义、可行性分析、 Gantt 图

7、 本系统的完成期限 :

2020 年 3月 ---2020 年 4 月。

8、 验收标准：

通过教师审核

9、 完成最迟期限：

2020年 4月

10、 批准者和批准日期：

教师、 2020年4月

11、 用户应承担的工作及对客户的要求：

进行学习，爱护在线系统

3、 系统的输入与输出

输入：课程信息、教师、学生、班级、管理员的基本信息

输出：教学视频、,作业成绩

4、 安全保密要求

系统对不同的用户提供不同功能的模块， 防止用户信息泄露。 比如通过学号来登录， 方

便学生操作。

2、 项目基本目标

线上教育系统能为教师的“教”和学生的“学“提供更广阔的灵活空间， 能打破地域、资源和时间的限制，让学生真正为自己的学习做主 。也方便学生做测验，及时了解自己的不足之处（1）方便教师管理

（2）方便学生测验

学生可以登入系统，查看课程视频及时的做老师出的题目。解决时间空间限制实现”学”

（3）以最低的成本，在最短的期限内开发出具有在线教育系统的数据库管理、考试功

能、教师审核功能。

3、项目开发条件、假定和限制

1、 所建议系统运行的最小值

系统运行寿命的最小值应达五年。

2、 进行系统方案选择比较时间

系统方案选择比较的时间为一个月。

3、 硬件要求

(1)办公用的电脑；

(2)运行内存要求： 10MB ；

(3)安装所需硬盘： 50MB ；

4、 软件环境：

(1)中文 Windows98/2000/XP/Windows 7/Windows10

(2)sql 数据库

5、可利用的信息和资源

互联网，学习的专业知识，也可以借鉴成功的案例。

6、系统投入使用的最迟时间

系统投入使用的最迟时间为 2020年 4 月

7、进行可行性研究的方法

方法如下：

·客户调查

·专家咨询

·市场相关产品、同类产品调查

三、系统概况

所建议系统的处理流程和数据流程

登录

权限确认

功能选择

添加功能

用户名和用户口

修改功能

教师信息添加

班级信息添加

学生信息添加

管理员信息添加

课程信息添加

修改管理员密码

信息浏览功能

教师信息浏览

班级信息浏览

学生信息浏览

管理员信息浏览

课程信息浏览

四、 可行性分析

1、 技术条件可行性分析

本系统是一个数据库应用程序， 现在的数据库开发技术已经非常成熟了， 估计现有技术

完全可以达到功能目标。同时，时间比较充裕，预计在规定期限内可以完成。

2、 经济可行性分析

1、 支出

本系统由于功能较小，不用支付其他费用。

2、 收益

线上教育既解决了传统培训机构的运营成本高、生源较局限、口碑传播率低、营销活动困难等问题，也解决了学员们信息知识不对等、学习场景单一、作业考试反馈慢等问题。

3、 社会因素方面的可行性分析

1、 法律方面的可行性

系统的研发都是用正版的软件， 而且为学校内部使用， 不流向社会。 不会侵犯他人的知

识产权。

2、 使用方面的可行性

该系统的页面简洁明了，操作简单，能够满足教师和同学的正常使用。

五、可行性分析结论

1、 可以进行开发

2、 需要等待某些条件（资金、人力、设备）落实之后才能开发

3、 需要对开发目标进行某些修改之后才能开发

4、 不能进行或不必进行开发（如所需技术不成熟、经济上不合算、软件开发风险太

大）