G03可行性分析报告

**目录 **

[1．引言 1](#_Toc511666375)

[1.1编写目的 1](#_Toc511666376)

[1.2项目背景 1](#_Toc511666377)

[1.3参考资料 1](#_Toc511666378)

[2．可行性研究的前提 1](#_Toc511666379)

[2.1要求 1](#_Toc511666380)

[2.2目标 2](#_Toc511666381)

[2.3条件、假定和限制 2](#_Toc511666382)

[2.4决定可行性的主要因素 2](#_Toc511666383)

[3．对现有系统的分析 2](#_Toc511666384)

[3.1工作负荷 2](#_Toc511666385)

[3.2费用开支 2](#_Toc511666386)

[3.3人员 3](#_Toc511666387)

[3.4设备 3](#_Toc511666388)

[4．技术可行性分析 3](#_Toc511666389)

[4.1对系统的简要描述 3](#_Toc511666390)

[4.2采用建议系统可能带来的影响 3](#_Toc511666391)

[4.2.1对设备的影响 3](#_Toc511666392)

[4.2.2对用户的影响 3](#_Toc511666393)

[4.2.3对开发环境的影响 3](#_Toc511666394)

[4.2.4对经费支出的影响 4](#_Toc511666395)

[4.3技术可行性评价 4](#_Toc511666396)

[4.3.1 SWOT方法分析 4](#_Toc511666397)

[5.操作可行性 5](#_Toc511666398)

[6.经济可行性 5](#_Toc511666399)

[6.1支出 5](#_Toc511666400)

[6.2收益 6](#_Toc511666401)

[7.风险评估及应对措施(参考软件项目管理之风险评估) 6](#_Toc511666402)

[7.1：需求风险 6](#_Toc511666403)

[7.2相关性风险 6](#_Toc511666404)

[7.3技术风险 6](#_Toc511666405)

[7.4管理风险 6](#_Toc511666406)

[7.5设定应急计划 6](#_Toc511666407)

[8.总结 7](#_Toc511666408)

# 1．引言

1.1编写目的

为了让老师和同学们了解本组项目的可行性，以及对本组项目可行性有正确的认识，我们进行了项目的可行性分析。

1.2项目背景

1. 开发软件的名称：上课啦
2. 项目的任务提出者、开发者、用户及实现该软件的单位：

任务提出者：李俊

开发者：李俊，林鑫，胡锦波

用户：在校大学生

实现：开发借由微信小程序开发平台完成，使用GIT进行文档、版本的管理。

1.3参考资料

《数据结构（C语言版）》 清华大学出版社 作者：严蔚敏 吴伟民 国际书码号：ISBN 978-7-302-14751-0 出版时间：2007

《这儿有一份2017年最新的IT行业薪资报告，来啊互相伤害啊！》 小编：中星 2017.10.09 http://www.sohu.com/a/197270969\_795979

《软件项目管理之风险评估》 光环国际 2014.10.14 https://wenku.baidu.com/view/c2afdf0a011ca300a7c39005.html

# 2．可行性研究的前提

2.1要求

建议开发软件的基本要求：

1. 上课准备时间的减少
2. 妥当的考试复习计划
3. 必要的学习监督帮助
4. 用户交互界面优化
5. 小组分工明确，开发效率提高

2.2目标

建议系统的主要开发目标：

1. 所有费用的减少
2. 处理速度提高
3. 用户交互界面的美化

2.3条件、假定和限制

a.经费来源和限制:组员分摊，尽力降低费用

b:法律和政策方面的限制：微信小程序开发平台对个人开发者的限制

c:建议开发软件投入使用的最迟时间：6月18号。

2.4决定可行性的主要因素

1. 经费的来源和限制
2. 组员的相应编程能力
3. 组员的合作能力

# 3．对现有系统的分析

3.1工作负荷

一周9小时的工作量。

3.2费用开支

开发软件的下载使用费用，本项目使用的软件均免费下载使用

相关专业书籍的购买查阅费用，本项目使用网上电子版以及校图书馆图书

相关人员的设计开发费，（按2017年移动互联网行业平均工资时薪计算）

3.3人员

学习微信小程序开发的相关知识

3.4设备

操作系统：windows 10

开发软件：微信小程序开发平台

办公软件：Microsoft Office 2016、Microsoft project 2010，Github

# 4．技术可行性分析

4.1对系统的简要描述

软件将分为以下四大模块：功能模块，用户模块，管理员模块。功能模块包括课程信息提醒，作业提醒，考试信息提醒，软件的核心模块，实现了闹钟和课程表的结合。用户模块和管理员模块对信息拥有不同的权限。

4.2采用建议系统可能带来的影响

### 4.2.1对设备的影响

需要使用微信小程序开发平台

### 4.2.2对用户的影响

需要用户注册账户

### 4.2.3对开发环境的影响

大多数的开发工作都在微信小程序开发平台上进行

### 4.2.4对经费支出的影响

需要在平台使用权和书籍上有一定支出

## 4.3技术可行性评价

分析可得，本项目主要实现三个模块：功能模块，用户模块，管理员模块。本组成员只有开发简易图书管理系统的技术储备，但本项目目标功能简单，数据不繁杂。且本组比较了安卓端开发和微信小程序开发的两种方案。

### 4.3.1 SWOT方法分析

利用安卓app实现

内部环境

劣势（W）

优势（S）

SO战略

对于安卓开发相对熟悉，易于上手，可以更快完成项目。

WO战略

提早完成项目，可以有更多时间进行完善。

机会（O）

外部环境

WT战略

只限于安卓用户，大大减少了适用面，且要考虑能否在安卓市场上发行

ST战略

可以在软件功能上进行适当增加，提高实用性。

威胁（T）

利用微信小程序实现

内部环境

劣势（W）

优势（S）

SO战略

在微信平台上运行，几乎面向所有用户，且使用简便。

WO战略

较广的打开用户面之后，可以在之后再考虑增加功能。

机会（O）

外部环境

ST战略

有了一个更好的平台可将界面做得更吸引人，以弥补可能无法完成的功能

WT战略

未接触过微信小程序的开发，对接口方面不熟悉，很可能无法完成项目

威胁（T）

结论：选择开发微信小程序，在学习AXURE RP和微信小程序的开发知识后可着手进行项目，在预期内可完成任务。

# 5.操作可行性

用户只需打开微信，搜索“上课啦”点击进入本程序。然后根据每个学校实际，制定出自己的课表格式，再导入教务网的课表，设置提醒的时间和频率，即可使用。

6.经济可行性

6.1支出

社会成本：

微信认证300元；

相关书籍购买100元；

按照2017年IT移动互联网平均工资时薪169.1元模拟计算，预计15周，每人每周工作10小时，共计76095元（工资包含五金）；

6.2收益

仅作课程学习使用，不考虑收益

# 7.风险评估及应对措施(参考软件项目管理之风险评估)

7.1：需求风险

1.对项目产品缺少清晰的认识

应对措施：在开发过程中，小组开会不断讨论深化对产品的认识。

2.不断变化需求

应对措施：需求变更需要经过小组提出，并且各成员认可，需求变更应该是定期的，且做好详细的记录。

7.2相关性风险

1.外部环境的相关性风险

应对措施：找特殊客户（杨老师）不断交流，保证项目的健康发展

7.3技术风险

1.缺乏对方法、工具和技术理解不够

应对措施：通过网络和学校图书馆，学习相关知识。

7.4管理风险

1.计划和任务定义不够充分

应对措施：每周的小组工作时间，进一步细分任务。

2.对实际项目状态不了解

应对措施：由组长在每周接受组员各自的工作报告，并进行分析。

7.5设定应急计划

设定计划B，如果项目开发所化时间和难度超过预期，则按照计划，每个成员需增加工作时间并且向组长提出项目应急会议。

# 8.总结

根据可行性分析报告，我们可以得出如下结论：

在组员分工明确后，进行相应知识的学习，对本项目可以进行开发。

（本文档时间：2018.4.15）