需求分析：

本项目旨在为大学生生活涉及到计算的部分提供统一、方便的计算平台。平常在日常计算经常要拿出计算器，假如能够推出一个能将日常需求统一解决的平台，对于大学生来说会方便很多，也会乐意去使用本产品。我们将大学生活涉及到计算的部分分别提出，分为校园生活，购物优惠，每日理财三个部分。购物优惠主要涉及到日常生活的满减，在外卖等系统复杂的优惠体系下，消费者不一定能找到最优惠的选择，我们希望可以跳出商家的逻辑怪圈，将计算留给程序，只需输入相应的商品价格和优惠价格就能得到真正的最优解。校园生活又分为学习生活和日常生活，目前主要涉及到分数的计算和学科的复杂计算，线代的矩阵运算很多人闻之色变，其复杂的计算量令学生往往计算出结果也没有信心，我们希望为学生建立快速，便捷的矩阵计算器，为学生的线代学习助力；分数计算方面，每学期都会遇上的体育和绩点计算是我们重点关注的对象。每日理财部分则主要负责金融公式的普及与计算，帮助大学生早日摆脱韭菜称号，为贴近生活又加入了五险一金，房贷计算器，方便用户规划理财生活。最本质的基础计算器，则加入大学生常用的函数，ans参数等，保证满足日常使用需求。综上就是大学生活计算助手的全部功能分析。

会议记录

立项前（准备周）（9.14-9.20）

第一次会议 9.17

会议内容：

进行一些内容的确定，包括：  
1）计算器发布平台

2）主要功能

3）时间规划

会议成果：

1）确定发布平台为微信小程序

2）确定主要分为三大模块（基础，金融，满减）

3）确定大致时间规划：第一周完成基础部分；第二周完成金融部份；第三、四周完成满减部分

本周总结：完成项目的基本设想

立项后（项目进行周）

第一周：（9.21-9.27）

第一次会议 9.21

会议内容：

更改时间规划

会议成果：

听取老师意见，将大致时间规划改为：第一周完成基础部分；第二周完成金融部份；第三周完成满减部分，第四周进行程序的测试，纠错与发布。

第二次会议 9.23

会议内容：

决定两人分工

会议成果：

两人负责页面如下：

陆嘉明：矩阵计算器；体育成绩计算器；绩点计算器；

陈一帆：基础计算器，金融计算器，满减计算器；

前端部分由两人共同完成

第三次会议 9.26

会议内容：

决定基础计算器内置功能

会议成果：

决定在基础计算器内布置包括加减乘除，平方开方共共计28个功能。

同时决定基础计算器窗口展示方法，并决定增加历史记录回看功能

本周成果：确定项目分工，开始着手代码实现。

第二周：（9.28-10.4）

第一次会议：（9.28）

会议内容：

决定矩阵计算器实现方式

会议成果：

由于js数学库的匮乏，矩阵计算器实现十分困难，决定先完成体育成绩计算器

第二次会议：（10.1）

会议内容：

决定金融计算器具体功能

会议成果：确定三大功能：金融算式，房贷计算，五险一金计算

本周总结：基础计算器基本完成；体育成绩计算器基本完成；金融计算器基本完成

第三周：（10.5-10.11）

第一次会议：（10.5）

会议内容：

决定绩点计算器得主用功能

会议成果：

确定绩点计算器将增加本地存储功能，方便用户下一次直接获取以前的输入

增加绩点精度计算功能，方便比较

增加成绩单生成与共享功能

第二次会议（10.8）

会议内容：

决定满减计算器主要面向平台

会议成果

决定主要面向平台为美团与淘宝

第三次会议（10.9）

会议内容：

决定是否删减矩阵运算功能

会议成果：

依旧保留矩阵运算界面，删除方程组运算功能（太难）

本周总结：绩点计算器基本完成，满减计算器与矩阵计算器进行中

第四周：（10.12-10.18）

第一次会议：（10.13）

会议内容：

确定是否删减满减计算器功能

会议成果：

取消满减计算器中面向淘宝的部分，仅完成面向美团部分

第一次会议：（10.17）

会议内容：

确定产品发布会ppt内容与展示方式

会议成果：

完成ppt，并决定用电脑投影的方式进行项目展示

本周总结，满减计算器与矩阵计算器基本完成；项目合并完成；发布用ppt完成

同伴评价：

陈一帆是一个很靠谱的队友。

在产品初设计阶段，他就提出了很多不错的点子，比如满减计算器，就是他的原创想法，后来在预发布会上也没有与他想到同一点的人，这为我们成品的原创性做出了很大贡献。

在软件开发的过程中，他也时常给予我帮助。由于他之前接触过小程序开发的项目，所以在我学习开发框架的过程中，他给我提供了很多学习的资源，这也加速了我们软件的完成速度。

他同样是一个很拼，很努力的人。我们俩经常在深夜三四点钟还在讨论页面的完成方法，共同进行debug，前端的设计等等工作。

但是，他也有缺点，那就是比较固执，在我提议删减一些功能的时候，他会坚持完成那些功能，导致完成算法的时间大大加长，压缩了前端的美化时间。

但我觉得能跟他一起完成这个项目是个不错的体验，希望以后还能继续合作。

陆嘉明是一位认真负责的队友。

本项目工程量巨大，陆嘉明凭借毅力坚持到了最后，经常在深夜还在坚持完成项目，最终完成了全部功能的实现。陆嘉明在项目起始明确提出分工合作，进行模块化开发，使得两人项目不存在一方延误拖累另一方的情况。在项目中，陆嘉明很出色地完成了所有的任务，

仅在代码的实现方面，由于对js代码的不熟悉，体育绩点计算代码量过多，容易造成后期维护修改的困难，也使得工期造成了略微的延后。

综合来看，陆嘉明是一位优秀的队友，非常期待下次和他的合作。

项目体会：

这四周的“工作”让我初步了解了软件开发的主要流程。

这跟我们以前编程课所需要完成的内容完全不一样，以前只需要在老师的引导下完成一个功能；而现在则是需要自己从设计、开发，到测试、维护，所有的内容都需要靠自己的学习与摸索，我觉得这是一个非常锻炼个人能力的过程，也是一个增强自己学习能力的过程。

同时，我也学会了在软件开发中团队合作的重要性。这并不是简单的1+1=2，而是需要两个人更加默契的配合。就比如，两人的编程风格，对前端的审美，还有注释的书写方式等等都会存在不同，而共同开发则是一个很好的磨合的过程。

更重要的是，我掌握了一种全新的工具，微信小程序的开发，在这个人人都拥有手机的智能时代，微信作为人与人交流的方式会变得越来越重要。同样，我也学习了一门开发语言，Javascript，这一定也会在我日后的学习中为我提供帮助。

通过这次二人开发，我受益匪浅。