**大学生创新项目计划书**

项 目 名 称 ”今天吃啥？”app

成员（学号姓名）1. 张帅豪 18030100101

2. 高原

3. 杨嘉豪

年 级 2018级

填表日期： 2019年06月03日

目录

1. 目录
2. 创新项目计划书内容
3. 项目来源
4. 项目创新背景和现状概述
5. 主要研究内容
6. 项目创新点和难点
7. 总体进度安排和人员分工
8. 项目研究的详细计或方案
9. 预投入或已投入经费情况和使用说明
10. 目标市场
11. 拟取得或已取得成果展示
12. 前景预测或展望
13. 风险预测
14. 法律法规
15. 环评
16. 团队管理

一、创新项目计划书内容

1.项目来源（自选课题、国家级项目、省级项目、校级项目、专项等）

自选课题

2.项目创新背景和现状概述

大学生日常三问：“早晨吃什么？中午吃什么？下午吃什么？”，现代大学餐厅内菜品种类繁多，众多大学生面对着各式各样的菜品，难免会不知道吃些什么，有时候为了不去思考该吃些什么，就连续数天选择相同菜品，这样长久下去难免会觉得吃饭没有新意，而且可能导致身体对于某些重要元素的摄入不足。基于这样的现状，我们决定推出一个能帮助同学们根据个人身体情况以及个人口味科学进行菜品选择的APP，方便同学们进行选择。

3.主要研究内容

（1）大量用户的个人信息的整合及分析处理。该APP需要用户上传个人的身体情况，例如：身高，体重，体脂率等，以及个人对于饭菜的口味，以及自己对于减肥增肥的意愿等数据，数据量较大，如何进行整合及分析处理是一大问题。

（2）本校餐厅菜品的种类（根据后期用户反馈决定是否扩展到校外餐馆）录入。

（3）根据用户个人的数据推荐饭菜。根据每个用户提供的个人数据，从饭菜种类数据库中选取符合的种类进行推荐。

（4）APP的制作，运营及后期维护。APP制作时需要考虑到该APP的各种功能的有效写入，使用界面的吸引力，后期投入使用后的运营及对于可能出现的各种系统漏洞的修补。

4.项目创新点和难点

创新点：

首先，“今天吃啥”APP和市面上其他同类型APP的不同之处在于，它是一款针对大学生日常吃饭问题的服务型APP。这也就意味着，在兼并其他同类型APP功能的基础上，用户可以在APP首界面的信息收集页中勾选自己偏好的口味，食材,通过学校提供的餐厅食谱，结合专业营养机构的专业评定，在满足大众需要的同时，完美的解决大学生的日常三问：“早上吃什么，中午吃什么，晚上吃什么”。了却了大学生不知道每天要吃什么的苦恼。为同学推荐健康的菜品，让同学们不必纠结于众多菜品的选择。

难 点：

与外界各个机构的协商，软件后台开发以及后台的维护，数据信息体系较为庞大，信息的收集相对困难。

5.总体进度安排和人员分工

（1）软件的开发：由专门的软件开发团队进行软件的开发。

（2）软件界面的美化：美工组将会在原有的基础上进行再创作，构建出独特的LOGO，力求软件界面更加美观，赏心悦目。

（3）软件实用度测试：由三到五人组成宣传团队，与外界高校进行协商，并在部分高校率先进行软件使用后满意度的调查，同时收集在使用过程中出现的问题，反馈到开发团队，进行软件的再优化。

（4）软件上线：软件测试结束后，开始陆续登上各大APP下载商店，供社会人士以及在校大学生免费下载。

（5）软件推广：上线后，外联部将对软件进行大范围的推广，力争获得更多高校的支持，赢得更高的下载量。

（6）后期：开发团队会根据反馈的信息对软件进行定期维护，保证最优质的用户体验，同时也会根据用户需要推出新的功能。

6.项目研究的详细计划或方案

（1）.关键技术:  
本系统的开发涉及到无线网络通讯、数据库的访问与管理、数据的实时刷新、  
 android java web开发技术等

（2）.技术指标:  
服务器端操作系统: Microsoft Windows XP版本以上  
客户端操作系统: Android 2.0版本以上  
网络服务器: Tomcat5.0  
数据库: MYSQL  
开发工具: Eclipse

（3）.实现功能：

输入的身体状况

输入口味喜好

推荐菜品

论坛

用户意见反馈

客户端

健康与休闲

账号登陆

菜品管理

APP

菜品分类管理

营养学知识管理

服务器

登陆管理

会员管理

（3.1.1）客户端：

用户输入自己的身体健康情况，健康意向（比如：减肥或者增肌等），以及口味偏好和忌口。系统会根据我方聘请的营养顾问从营养学专业的角度来从学校餐厅的菜品种类中为您推荐每一餐的菜品。既避免了用户每一天对所吃什么的纠结问题，又在保证口味的条件下提高了健康营养的程度。

用户讨论推荐菜单等

论坛

身高

输入身体状况

体脂率

体重

用户点击按钮以查看

健康与休闲

大学生活小妙招

运动健身技巧

查看营养学方面解释

用户点击进入，最终数据将发送至服务器

查看其他用户意见

用户意见反馈

发表自身意见

（3.1.2）服务器：

负责信息的处理，信息的统计，同时数据库对数据进行统一的管理，并且将实时的菜品信息变动更新发送到客户端。

菜品管理

管理员登陆后即可添加菜品,信息包括:

菜名、菜号、所用材料、类别、价格、

添加菜品

登陆后,可以根据菜名查询菜品信息。

登陆后即可修改菜品信息。

烹饪做法、套餐详情、材料和适合人群等

查询菜品信息

修改菜品信息

管理员登陆后即可对不再供应的菜品进行删除。

删除菜品

营养学顾问从管理员登陆后即可对其进行增添和修改。

营养学知识管理

修改用户密码

普通用户管理

用户管理

创建用户并赋予不同的权限，用户拥有用户名和相应密码

添加用户

超级用户管理

修改某一用户的操作权限

修改用户权限

删除用户

添加会员

管理员

会员管理

修改会员密码

会员

查询会员积分

7.预投入或已投入经费情况和使用说明

（1）设备：

客户端： 顾客终端——手机、平板电脑等

厨房终端——一体机

服务器： 计算机

A P： 路由器

交换机

（2）价格定位

价格估算表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 数量（台） | 总价 | 备注 |
| 系统软件开发 | 1 | 50000 |  |
| 餐饮服务器机箱 | 1 | 8000 |  |
| 厨房终端（一体机） | 1 | 5000 |  |
| Ups备用电源 | 5 | 4500 |  |
| Ip-comG1210P交换机 | 1 | 1500 |  |
| 安装调试、综合布线 |  | 3000 |  |
| 腾达 W301A 吸顶式无线 AP | 4 | 3600 |  |
| 聘请营养学教授 | 3（名） | 60000 |  |
| 总计 |  | 135100 | （单位：人民币） |

（3）使用说明：

软件系统开发成功后，由客户进行下载安装，并完成个人信息的录入。由app方收集并交至营养学家。

每个楼层安装AP，统一接线至交换器，对器材进行调试，调试成功后，接入网络。由餐厅人员将菜品数据输入至厨房终端，统计后交由营养学教授，进行分析。初步建立用户，餐厅，营养学家之间的交流网络。

8.目标市场

本项目的目标市场是西安所有高校。

潜在市场是一些公立的大企业，该项目也可以发挥很好的效果。

9.拟取得或已取得成果展示（如已经取得成果，可展示发表论文、申请专利、参加科技竞赛、成果转化等，可附页；如暂未取得成果，只进行理论和技术分析研究，请拟介绍创新项目将来成果转化时的成绩，并阐明可能性。）

在取得了较多的受众后，以招收面向大学生的商铺铺设广告收取广告运营费用。在产品上市后的前两年以投入开发为主，计划两年后市场占有率达20%左右。上市后能通过校园市场快速拓展用户，并以此为踏板迅速占有市场，从而拓展到其他高校。之后更可开设论坛讨论区将之发展为健康饮食交流APP进一步扩展用户群体，成为健康饮食界的“知乎”。

同时，这项产品对大学生是非常实用的。而且，广大的大学生可以借此平台学习膳食知识。其实现的可能性是比较大的。

10.前景预测或展望

本产品的营销策略定位于采用免费运营模式，在取得了较多的受众后，以招收面向大学生的商铺铺设广告收取广告运营费用。在产品上市后的前两年以投入开发为主，计划两年后市场占有率达20%左右。目前同类型的APP对与大学校园市场并未深入发掘，这对我公司的产品是巨大的机遇，上市后能通过校园市场快速拓展用户，并以此为踏板迅速占有市场。之后更可开设论坛讨论区将之发展为健康饮食交流APP进一步扩展用户群体，成为健康饮食界的“知乎”。

11. 风险预测

首先我们的市场定位是西安的大学，受众群体是西安大学生。考虑到作为学生开发者的我们资金有限，而且时间余量不足。和市场上的公司很难相争。一旦利润颇丰，肯定会引起其他公司的介入。那时我们的市场肯定会受到冲击。慢慢的，也可能会因资金供应不足而破败。

12．法律法规

app技术外包（这一部分参考了资料）

一、开发合同

在App项目开始前，必须要签订相关合同或协议，而且合同条款需要非常详细，即明确相关细节，并落实到合同之中。供需双方需通过充分的沟通及需求梳理，把项目完整的相关详细信息落实到合同上。

二、软件开发过程中需注意

　　当app开发正式进行时，双方需注意以下3点：

　　1、提供开发所需资料、数据：在开发过程中，开发方很有可能需要客户提供一些项目资料及相关数据，这时需要注意的就是该如何提供这些资料，什么时候提供，以怎样的形式提供，双方对此都应把其明确下来并有详细的交接手续。一般来说，目前提供资料大都是电子形式进行交接，这时最好是选择使用邮件的方式，而不是QQ、微信等方式，毕竟邮件在司法过程中才是比较认可的证据，对于若后期产生纠纷的情况下将更有好处。

　　2、开发期限：一般来说，app项目都是按阶段进行开发的，包括需求分析、原型设计、UI设计、软件开发、代码测试等阶段，这样的形式也会让客户更清楚项目的进展情况，也使开发方的工作更有条理。

　　　3.开发费用：一般开发费用有两种方式进行支付，可以是全款支付项目款项，亦或者是分期付款，一般来说，如果以分阶段进行项目开发，那么开发费用也是分阶段支付。

　　三、软件交付后需要注意的事项

　　1.交付与验收：对于验收与交付，双方都应把其明确至合同之中，如双方将通过什么方式验收，验收时达到什么标准才算合格，及交付物是否包括App安装包、前后端源代码、需求文档等都需明确下来。

　　2.知识产权：交付时的知识产权归属需提前做约定。

　　3.保密事项：app开发一般都涉及到了相关商业机密，所以双方对项目中的所有商业文件、商业秘密等均严格保密，未经对方许可，不得泄露给第三方。

　　4.售后、升级、维护、培训：App会涉及到经常性的升级问题，那么开发方在售后提供多长时间的质保，App维护和升级是如何进行，需要双方在合同之中做好规范。

　　5.合作前后可能会发生违约事件，所以相关的违约责任等也需要明确。

APP自主开发问题

一、在侵权行为被发现前未能获得版权和商标

比如一些商业logo，技术专利等等有关版权侵犯的法定赔偿并不适用于非登记产品。一旦被发现，就要面临为此支付法定赔偿和诉讼费用。

二、不了解第三方投资  
资金是王道，特别是对于刚起步的小公司。但从哪里拉投资和如何对待投资方可能成为严重的法律隐患，特别是违反安全交易委员会的规定（SEC）。

经营不当  
1、缺少公司运作流程；2、混淆个人财产和公司财产；3、欺诈。  
  
使用者的信息保护

在“吃什么”这个app中，我们在获取同学们喜欢吃什么的同时，也很会获取到他们的手机号码，姓名等个人隐私信息。作为运营者，我们需要保护这些信息的隐私性。不能因为利益而去贩卖这些信息。这是违法的。

与学校的食堂合同

在我们提供给学生这项服务中，肯定会关系到学校的食堂。也肯定会给他们带来利益。这就有了利益支持。在这方面，我们应当做好详细的合同给这份关系以法律的支持。

13．环评

这方面的app很少会涉及到环境伦理。但是我们还是要考虑到保护使用者信息的隐私性，还有学生发布信息的审核，以免虚假信息引领潮流，造成不必要的伤害。

14.团队管理

（一）团队能力

团队强调的是协同工作，所以团队的工作气氛很重要，要学会包容团队成员，所有团队成员都要有很好的合作精神和沟通能力，没有完美的个人，在一个团队中，每个成员都有自己的优点缺点。作为团队的一员应该主动去寻找团队成员的优点和积极品质，学习它，并克服自己的缺点和消极品质，这样团队的协作就会变得很顺畅，工作效率会提高。

（二）管理制度

为加强团队人事管理，使各人各安其职，各部各尽其能，必须有一个健全良好规范的管理制度。其重心为公平，避免不合理，不利于团队发展的可能。并极大提高团队成员的积极性，提高团队竞争能力。