**项目规划文档**

课程名称： 数据库系统

专业班级： 21软件工程4班

项目名称： 每日餐饮

学生学号： 2114100713、2114100720、2114100719

学生姓名： 刘栋、吴英标、吴琛锴、

日期： 2023年9月9日

**目录**

1 项目规划内容

1.1 项目背景和问题…………………………………………………………………………………………………………2

1.2 解决方案…………………………………………………………………………………………………. 2

1.3 产品…………………………………………………………………………………………………………2

1.4 客户…………………………………………………………………………………………………………2

1.5 市场和营销………………………………………………………………………………………………………………3

1.6 项目特点…………………………………………………………………………………………………..3

2 进度规划和分工协作

2.1 项目规划………………………………………………………………………………………………….3

2.2 需求分析………………………………………………………………………………………………….4

2.3 开发设计………………………………………………………………………………………………….4

2.4 项目总结………………………………………………………………………………………………….5

3 项目规划反思

3.1 规划反思…………………………………………………………………………………………………6

**1 项目规划内容**

**1.1 项目背景和问题**

在现代社会，越来越多的人开始关注健康问题，尤其是体重问题。控制体重对于保持身体健康至关重要。然而，许多人在减肥过程中面临着诸多困难，如饮食控制不当、营养摄入不足等。因此，如何通过科学的方法来帮助人们实现健康减肥成为一个亟待解决的问题。

**1.2 解决方案**

开发一款健康管理系统，通过记录每日餐食摄入情况，为用户提供个性化的饮食建议和营养补充方案。

**1.3 产品**

我们将开发一款健康管理系统，主要提供记录餐食摄入、提供个性化饮食建议和营养补充方案等服务。

**1.4 客户**

我们的目标客户主要是关注健康、追求减肥的年轻人群体，年龄在25-40岁之间。这些用户往往具有较高的教育水平和对健康的关注度，愿意投资于保持身体健康。

**1.5 市场和营销**

**市场：**

随着人们对健康问题的关注度不断提高，健康管理市场正逐渐壮大。目前市场上已有一些类似的产品和应用，但它们大多数只提供基础的记录功能，缺乏个性化的建议和专业的指导。因此，我们的产品在市场上具有很大的发展空间。

**营销：**

通过社交媒体、线上广告等方式进行推广，同时鼓励用户邀请朋友使用。

**1.6 项目特点**

与其他同类项目相比，我们在解决方案、产品和服务方面具有明显的优势。首先，我们提供个性化的饮食建议和营养补充方案，帮助用户更科学地实现健康减肥；其次，我们拥有专业的减肥指导服务，确保用户在减肥过程中的健康安全；最后，我们的应用界面简洁易用，用户体验良好。

**2 进度规划和分工协作**

**2.1 项目规划（1~2周）**

本项目旨在开发一个健康管理应用，帮助用户通过合理的饮食控制和运动来实现健康减肥的目标。项目的主要功能包括：

1、用户注册及管理：用户可以通过手机账号进行注册，并设置个人信息，如年龄、性别、身高、体重等。用户可以更新和管理这些信息。

2、单位餐饮热量、营养管理：系统提供各类食物的热量和营养成分数据，用户可以选择单位餐饮进行查询。

3、个人饮食记录：用户可以记录每日每餐的食物和饮品，包括数量和类型。系统会自动估算摄入的热量和营养。

4、记录体重：用户可以每天记录体重，系统会根据历史数据分析用户的体重变化趋势，并提供改善建议。

**2.2 需求分析（3周）**

用户需求：

1. 用户可以轻松查阅各种食物、饮品的热量和营养成分表，合理设计饮食搭配
2. 用户可以方便地记录每日餐食摄入，查看营养摄入情况；
3. 用户可以根据自己的身体状况和减肥目标，获得个性化的饮食和运动建议；
4. 用户在减肥过程中遇到问题时，可以向营养师咨询并获得专业建议。

**2.3 开发设计（6~10周）**

数据库设计：

1. 用户表：存储用户的基本信息，如用户名、密码和个人信息等；
2. 食品营养表：记录了各类食物、饮品的热量和营养成分信息；
3. 餐食记录表：存储用户每日的餐食摄入信息，包括食物种类、份量、摄入时间等；
4. 饮食建议表：根据用户身体状况和减肥目标推荐的饮食搭配和运动计划；

系统功能设计：

1. 用户登录注册功能：用户可以通过输入用户名和密码进行登录，新用户可以进行注册；
2. 食品信息功能：记录了各类食物、饮品的热量、营养信息，用户可以在此查阅和选择餐食

3. 餐食记录功能：用户可以录入每日的餐食摄入信息，系统将自动计算营养摄入情况；

4. 饮食建议功能：根据用户的身体状况和减肥目标，系统将推荐合适的饮食搭配和运动计划

* 1. **项目总结（12周）**

该项目的目标是开发一个能够帮助用户控制体重和监督营养摄入的应用。通过每日记录餐食，用户可以了解自己的饮食情况，并根据营养学原理进行合理的调整，以达到减肥的目标。在功能实现方面，我们实现了用户注册登录、食品热量营养查阅、每日餐食记录、健康建议等功能。用户可以通过注册登录后使用应用，每天记录自己的餐食信息，系统会自动计算出摄入的热量和营养成分。用户可以根据自己的需求设置减肥目标，并得到相应的建议和提醒。我们希望用户可以通过应用方便地记录自己的饮食情况，获取营养学建议，达到控制体重和监督营养摄入的目的，为用户提供了一个科学有效的减肥方案，帮助用户实现健康的生活方式。

**3 项目规划反思**

**3.1 规划反思**

本次项目规划，我们小组花了大部分时间来确定项目课题和应用方向。一开始，我们打算开发一个微信投票小程序，但在课堂上结合了老师所说的创新性后，最终在高校双创管理和每餐每饮中选择了每餐每饮。同时，在应用开发方向上，在小组人员开发经验和技术难度的各种考量下，我们最后决定由小程序转为web开发。因此，我们的项目最终确定为每餐每饮网页端开发。在这个过程中，我们一开始并没有经过慎重的考量，同时，没有结合自身开发经验，导致规划环节花费了许多精力。由此，在未来的项目开发中，我们应当更加细致的分析项目计划，把握好项目的每一个进程，尽全力完成我们的项目任务。