



《移动智能应用开发》课程实验报告

班 级 : 2 0 2 0 级 网 络 工 程 2 班
姓 名 : 陈 建 宇
学 号 : 2 0 2 0 2 1 3 2 0 4 5
设 计 时 间 : 2 0 2 3 年 3 月 - 6 月

华南师范大学计算机学院移动智能应用开发课程

2023.6

项目名称

健康饮食 APP

项目主题和设计目的

这是一款基于 Android 的饮食健康咨询的手机应用软件，将饮食健康咨询与 Android 结合起来，让用户在完成线上饮食健康咨询，旨在为用户提供更好的健康饮食方案，为健康生活提供全方位资讯信息，提供更贴心的服务。

软件简介

基本结构

about 包：AboutActivity 和 AboutAdapter 一起组成关于界面，形成轮播图效果；SettingActivity 为个人信息管理功能的实现。

bean 包：食物的工具类，FoodUtils 里面是食物的数据，FoodBean 里面是食物的各个属性的 get 和 set 方法以及构造方法。

food_grid 包：网格列表，FoodGridActivity 是显示网格列表的主活动，FoodGridAdapter 是适配器，用来让 FoodGridActivity 显示 Utils 里面的数据，FoodDescActivity 就是食物的详情活动。

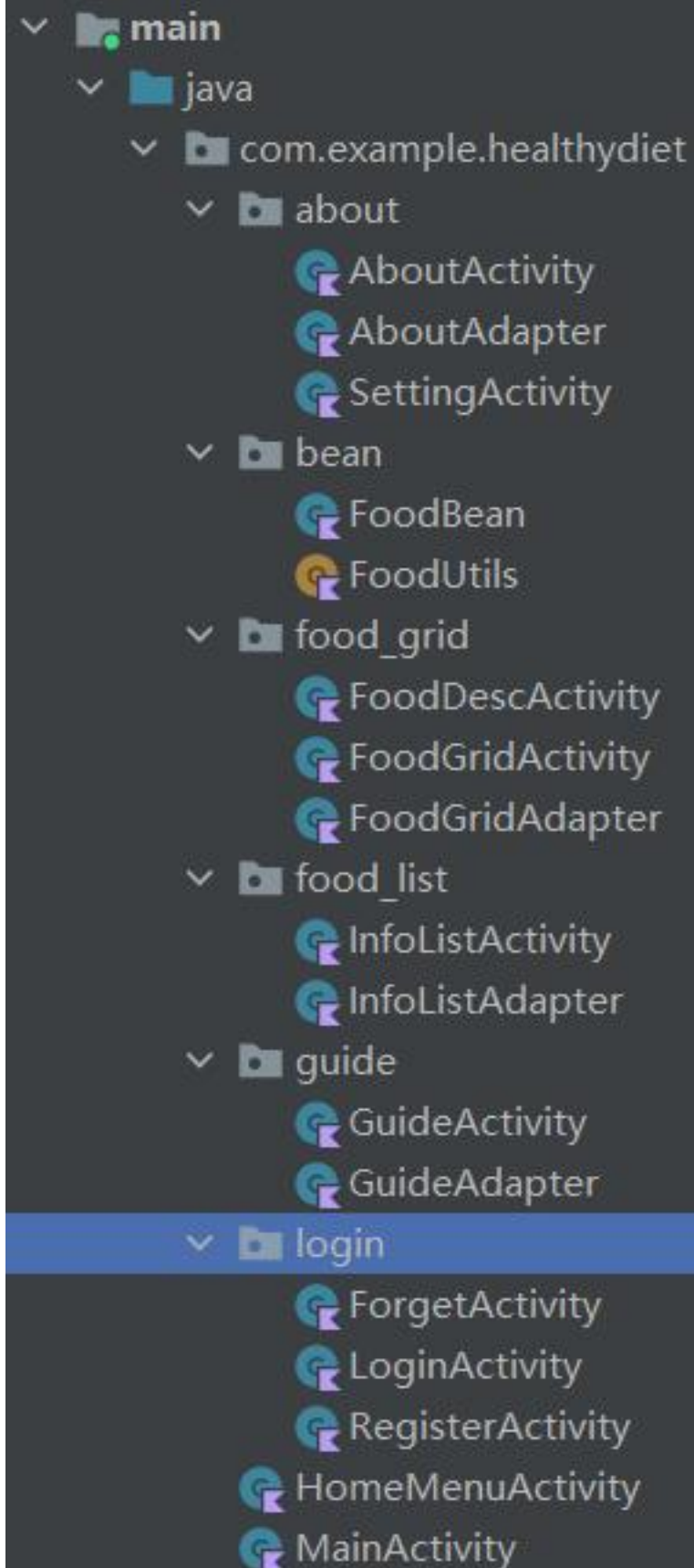
food_list 包：条目列表，InfoListActivity 是列表活动，InfoListAdapter 是适配器，用来让 InfoListActivity 显示食物数据。

guide 包：引导包，GuideActivity 显示引导界面，GuideAdapter 是适配器，负责让 GuideActivity 显示三个可以滑动的界面。

login 包：三个 activity 对应登录、注册、忘记密码功能的实现

MainActivity：整个项目的主文件，默认显示菜单界面。

HomeMenuActivity：应用默认显示的主菜单界面。



基本内容

本次项目主要实现了一款实用的饮食搭配系统，有欢迎界面、引导界面和使用界面，其中引导界面只会在第一次使用 **app** 时候出现，符合用户使用习惯。使用界面有三个选项卡：食物搭配表、食物营养表、个人信息、关于本软件。

- **【食物搭配表】**是以列表形式显示食物的信息，点击进去可以查看详情，可以进行搜索和刷新；
- **【食物营养表】**是以网格列表展示食物的信息，点进去也可以查看食物的详情；
- **【个人信息】**以列表形式显示用户可自定义编辑的信息，包括昵称、头像等，还有“关于我们”和“帮助和反馈”，以及最下方的登出按钮；
- **【关于本软件】**是有关软件的开发信息，包括版本号、联系电话、公司地址等，最上层有轮播图，还可以分享软件。

开发环境

操作系统：Windos-10-x64-desktop-Home

编程语言：Kotlin

数据库开发：SQLite

Android 开发平台：Android Studio 3.0.1 64 位 Android Studio 3.4.1 64 位

个人工作和收获

个人工作

- 部分产品设计方案编写
- 登录、登出、注册、忘记密码、个人信息展示、软件信息展示、软件分享界面和功能实现
- 项目相关测试
- UI 设计与汇报
- 项目最终汇报

收获

通过此次项目开发，我收获了很多，不仅学习到了 **Android** 开发中比较使用的技术，还锻炼了团队协作和沟通能力。在实现过程中，我深刻体会到了团队合作的重要性，只有团队内部的良好协作才能让整个项目高效地推进。在下次的项目开发中，我会更加注重团队合作和沟通，争取将项目开发做得更好。

目前存在的问题

- 功能较为简单，用户使用场景有限
- UI 色调搭配可更加协调
- 业务逻辑上漏洞较多
- 视觉效果较差
- 部分图标
- 推荐内容较少

自我感想

这一次的课我收获到了很多，在实验过程中，我们从无到有，一点一点的进步，通过学习编程知识，在这个过程中，增强了自学能力和对程序开发的兴趣。对即将步入社会实习的我们来说受益匪浅。相信这些宝贵经验会成为我今后成功的重要基石！