

项目报告

组名：有序数队

成员：傅梦琦、邓语苏、骆志颜、陈钦炜

一. 项目背景

（一）项目介绍

本项目名为《厦园·饮》，是一款带有本校特色的奶茶点单小程序，包括三个基本页面。其主要采用 uniapp 和 unicloud 实现前后端业务一体化，可完成导入商家、商品信息，商品展示等基本功能。

（二）项目缘起

考虑到以下两个方面，我组最终决定制作这款微信点单小程序：

1. 项目落地方面：就我校而言，四期食堂即将完工，即将引进一些商户，而奶茶深受我校大学生群体的喜爱，定会有一些奶茶店加入，一款奶茶点单小程序可以简化流程、提升交易效率；当下奶茶店如雨后春笋般冒出，对点单小程序的需求大。

2. 项目制作方面：奶茶点单小程序涉及到前后端业务的一体化，和本学期学习的 uniapp、unicloud 相关性大，与本小组成员掌握的知识较为契合。

（三）项目内容范围

1. 前端

实现了商品展示、广告轮播、购物车的金额计算和清空等功能。

2. 后端

建立了云端数据库以记录商家信息、商品信息。

（四）与同类项目的比较分析

1. 结合了本校特色，将校园文创同奶茶结合，避免了产品的同质化。
2. 同类项目与本产品的框架大体类似，但有外卖、会员、查询历史订单等扩展功能，功能更加完备，值得进一步参考学习。

二. 项目设计

（一）制作流程设计



（二）界面设计

页面设计上，我们首先确定以校徽色（#0D2F6E）作为我们的主题色，接着搜集

可用的组件和模板，并最终确定以时下最热门的几款奶茶点单小程序，如古茗、蜜雪冰城的界面设计为参考，分为了“首页”“点单”“取餐”（由于暂时无法实现微信登陆支付功能，故经讨论取消支付界面）三个界面。每个界面都有不同的功能分区和特色。如点餐页面由上方门店地址、取餐方式，以及左侧导航栏和右侧商品展示栏组成。点击“选择规格”键会弹出商品详情栏，点击购物车会出现选定商品信息。

（三）云端设计

1. 云数据库

云端数据库包括了用户地址、商品信息、商品分类、门店地址等数据表，储存了相关信息。如商品信息主要包括商品价格、名称、图片等。目前主要调用商品分类及商品信息。

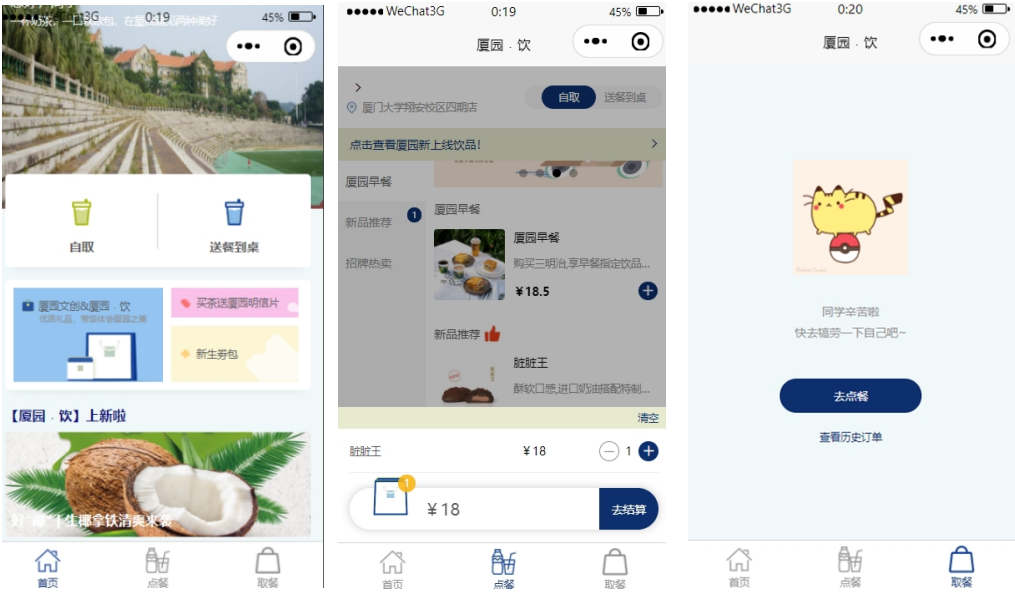
2. 云函数

通过搜集资料以及对相关模板的研究,设计了本项目可能需要的一些云函数,包括调用用户地址、调用商品信息、微信登录等。目前主要使用了调用商品信息的函数。

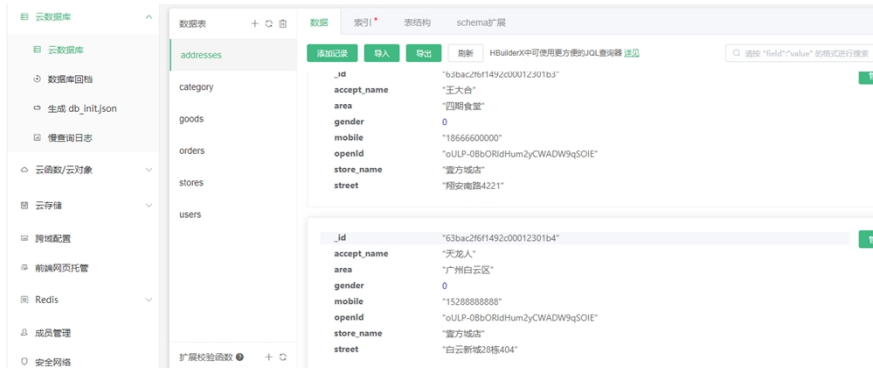
三. 项目运行结果

（一）前端页面

项目编译正常、页面运行正常、功能演示总体正常



（二）云端函数与数据库



云函数/云对象

<input type="checkbox"/>	函数类型	函数名称	创建时间	最近修改	最近修改人	扩展库
<input type="checkbox"/>	普通云函数	address	2023-01-08 14:34:59	2023-01-08 14:37:14	1636759164@qq.com	-
<input type="checkbox"/>	普通云函数	goods	2023-01-08 14:35:01	2023-01-08 14:35:01	1636759164@qq.com	-
<input type="checkbox"/>	普通云函数	login	2023-01-08 14:35:11	2023-01-08 14:35:11	1636759164@qq.com	-
<input type="checkbox"/>	普通云函数	order	2023-01-08 14:35:19	2023-01-08 14:35:19	1636759164@qq.com	-
<input type="checkbox"/>	普通云函数	pay	2023-01-08 14:35:21	2023-01-08 14:35:21	1636759164@qq.com	-
<input type="checkbox"/>	普通云函数	payment_notify	2023-01-08 14:35:22	2023-01-08 14:35:22	1636759164@qq.com	-

四. 项目分工说明与小组成员打分

(一) 项目分工说明

小组成员	分工
傅梦琦	云端数据库搭建、撰写实验报告和 PPT、项目展示
骆志颜	编写云函数、总结遇到的问题和解决方法
陈钦炜	制作页面、代码整合
邓语苏	制作页面、美工

(二) 小组成员打分

打分理由：制作项目的过程中，本小组成员都尽自己最大的能力积极完成分配的任务，遇到疑难互帮互助。在完成项目的过程中，即使在身体不适的情况下成员们也坚持按期完成了分配的任务，使得项目的制作按照预期顺利完成。我认为我们是一个合格的团队，团队中的每个人都做得非常出色，因此我选择给他们打满分。

成员	打分情况
骆志颜	100
陈钦炜	100
邓语苏	100

五. 遇到的困难以及解决方案

（一）如何制作一款页面较为正式的点单小程序？

首先，我们借鉴了其他热门奶茶店的点单小程序页面设计，研究了其页面的主要框架，再根据我们的思路结合特色设计进行一些调整，便得到了最终较为正式的小程序页面。

（二）如何实现左商品导航栏和右侧商品栏滚动同步变化？

通过查阅资料，我们了解到要使用 `scrollIntoView`，涉及到通过 `wss` 文件中编写监听函数对页面进行定位，再将数据赋给 `scrollIntoView`，从而实现同步变化。

（三）在整合前后端的过程中不断报错

通过和资料的比对以及报错提示，我们找到了编写错误的函数，也简化删除了一些功能，最终实现了程序的正常运行。

六. 总结与展望

（一）总结

一开始我们认为这个项目还算简单，但经过一段时间的搜集资料，我们才明白这个项目的棘手，甚至产生过更改选题的想法。但好在“众人拾柴火焰高”，虽然这个项目的实现难度远超我们的想象，但经过大家努力地搜集资料、借助网络解决遇到的问题以及遇到不懂的方面积极学习的意识，漫长的努力之后，我们完成了我们的项目，对结果也比较满意。在此过程中，我们提高了我们的团队意识，也更加丰富了我们的专业知识。

（二）展望

对于我们的小程序，我们小组有如下几个展望：

- 1.完善用户登录、支付功能；
- 2.添加扩展功能，如会员制、外卖服务；
- 3.融入更多厦大特色因素，如商品的设计以及校园文旅商城建设等。