

软件项目管理计划书

项目名：源味匠点餐微信小程序

天津市源味匠有限公司

南开大学

天津

2022/4/9

目录

引言..... 3
 项目管理方法..... 4
 项目范围..... 5
 里程碑清单..... 6
 任务分解..... 9
 变更管理计划..... 12
 通信管理计划..... 13
 采购管理计划..... 15
 人员配备管理计划..... 15
 项目范围管理计划..... 16
 成本管理计划..... 17
 日程安排..... 18
 质量管理计划..... 20
 风险登记簿..... 20
 风险管理计划..... 21
 资源日历..... 22
 成本基线..... 22
 质量基线..... 23
 赞助商情况..... 24

导言

南开大学软件学院六名学生黄威、葛腾航、黎鸿滔、罗志尧、王星辰、陈园最近批准了餐厅点餐微信小程序项目。该项目项目以提供操作方便、界面简洁的点餐微信小程序为目标，该程序主要面对餐厅顾客便捷点餐的需求，借助微信小程序使用图形化界面，为餐厅顾客以及员工在点餐时提供一个方便快捷的解决方案。

因此，我们小组决定完成这个项目，服务于那些需求更便捷点餐的餐厅。点餐小程序项目具有扫码点餐、预定餐桌、便捷支付等诸多的项目功能，并且具有如下的项目特点：1. 使用简洁的图形化界面；2. 操作方便快捷，减少用户所需要做的操作；3. 可以通过扫码点餐减少餐厅工作人员的工作量，同时让顾客不需要等待就能点餐和预定餐桌。因此，我们完全有理由相信点餐小程序项目会在市面上脱颖而出，为那些需要便捷点餐的餐厅和顾客提供极大的便利和帮助。



项目管理方法

项目总监：罗志尧，负责确定项目方向，标定项目立意，划定项目范围，为项目设立里程碑。根据总体规划，实现项目经营战略和目标。监督并确认项目规划及运作管理等，包括项目评估、成本控制、进度控制、质量、风险及采购管理。负责制定项目管理制度，包括人事制度、财务制度及质量管理规范。确定项目工作内容及分解结构(WBS)，制定和执行项目进度计划，对项目进度进行控制和管理。项目结束后，组织项目团队进行项目复盘分析，收集项目经验和整理改进措施。与其他职能部门进行畅通、有效、及时的对接，及时反映市场、客户及销售等情况，并对其他职能部门营销相关要求及时进行有效的推动。

技术总监（CTO）：陈园，全面负责技术部工作，直接对总经理负责。技术总监将制定项目发展战略和计划、制定技术目标和工作方案，确定战略性的长期技术方向 and 战术性的短期技术方向。组织不合格代码的审理工作，组织建立并实施质量体系。还要定期进行技术分析和质量分析工作，制定预防和纠正措施。并且 CTO 还负责对所需重要资源设备的申购工作。

市场总监（CMO）：王星辰，负责市场运营工作。寻找市场机会，确定市场营销战略和贯彻战略决策的行动计划，完成项目的营销工作。在项目中进行营销思想的定位、指导和贯彻的工作，及时、准确地向项目的各个部门传递市场及项目的要求，做好信息沟通工作。负责市场营销战略计划的执行，在计划实施过程中，对执行过程进行控制，做好内部协调关系工作。对项目市场行为进行监督，对市场需求做出快速反应，使市场营销效率最大化，代表并维护消费者利益。

首席财务官（CFO）：黎鸿滔，全盘管理项目的财务和会计事务。审核项目的重要财务报表和报告，与项目总经理共同对财务报表和报告的质量负责。组织项目的各项审计工作，包括对项目的内部审计和年度报表审计工作。

首席架构师：葛腾航，黄威，组织平台架构能够和产品业务系统的架构互相促进和支撑。进行架构分析：从功能性需求中识别出需要增加的非功能性需求，好满足性能、可扩展、解耦/集成、安全、可运维、高可用、易部署、易更新。并且识别完非功能型需求，完成技术选型、技术架构风险识别、技术实现工作量评估。架构设计与实现：非功能性模块的架构设计、接口设计、代码实现。业务架构设计与实现：需要对跨系统的接口进行识别、实现、维护，需要对能写成公共代码类库的进行分析、识别、接口设计、实现、变更维护。重

构：进行 Bug 分析、非模板性和公共类库代码检查，以发现代码腐烂程度，以及检查哪些代码没有做很好的架构与精心的代码设计。

项目范围

点餐小程序项目的范围包括微信小程序的前期规划、设计、开发、测试并完善与发布五个阶段。

首先是前期规划部分，我们计划把整个项目分为三次迭代，第一次迭代主要是实现最简化可执行的产品，第二次迭代主要是实现对项目的功能的增添，不断完善项目，第三次迭代主要是对项目的前端界面进行美化，优化项目界面。同时在这三次迭代中我们还依据三个界面的需要元素以及所需要的资源创建了多个需求，并把这些需求分配到人，规定好开始时间与结束时间。

设计阶段首先是四名同学一起完成一些项目的准备工作。首先，统一点餐小程序项目的云环境；其次，创建点餐小程序项目的开发小组，其中小组成员分别是黄威、葛腾航、黎鸿滔、罗志尧、王星辰、陈园；再者。创建点餐小程序项目的 GitHub 仓库，并与小组成员各自的 TAPD 账号进行关联；

最后是绘制点餐小程序项目的思维导图，便于后续小组成员的开发与测试工作。接着是项目的具体设计工作，主要分为设计我的页面、搜索页面以及背单词页面共三个页面。

开发阶段总的来说从 3 月 27 日开始到 4 月 30 日结束。前期准备工作主要包括统一微信小程序云环境，创建 GitHub 仓库，创建微信小程序开发小组，绘制项目思维导图，负责人员是黄威、葛腾航、黎鸿滔、罗志尧、王星辰、陈园六名同学一起。接下来介绍各个小组成员分别的设计工作的时间分配情况，罗志尧同学负责完成点餐页面的设计；黎鸿滔同学负责完成用户登录以及个人信息页面的设计；王星辰同学负责完成餐厅后厨人员登录以及后厨人员页面的设计；葛腾航同学负责完成点餐信息的获取以及购物车页面的设计，并统计支付金额；陈园同学负责完成发表评论及相关页面的设计；黄威同学负责完成支付功能及相关页面的设计以及页面优化。

测试并完善阶段主要是邀请校园内的一些同学帮忙模拟餐厅的点餐方式，进行点餐小程序的测试，在他们测试使用后统计反馈信息，并由开发小组成员设计调查问卷请测试人员填写，充分了解测试人员对点餐微信小程序的使用感

受，想法以及可能的改善建议。在对测试人员的使用感受，想法以及可能的改善建议进行收集，整理并分析后，对点餐小程序进行进一步的改进与完善。

发布阶段主要由六位小组成员将点餐小程序以个人发布的形式进行发布。

里程碑清单

本次项目的微信小程序被分为三个个部分，即包含三个里程碑：

- ① 最简化可实行产品（2022-03-20 至 2022-03-27），使用最简明的方式建立一个可用的点餐小程序原型, 这个原型要表达出产品最终想要的效果, 实现点餐小程序所需的最基本的功能。
- ② 增添功能（2022-03-28 至 2022-04-02），这是小程序及其功能的增添与丰富，添加诸如拨打店主电话、复制微信等功能来完善小程序。
- ③ 优化界面（2022-04-02 至 2022-04-07），在小程序功能得到完善的基础上，优化 UI 界面，为用户提供一个扁平化、简洁、赏心悦目的界面，提高用户的小程序使用体验。

如果有任何可能影响里程碑或交付日期的调度延迟，必须立即通知微信小程序小组组长，以便采取积极措施，减少日期的延误（保证延误时间不超过一周）。对这些里程碑或日期的任何批准的更改将由微信小程序小组组长通知微信小程序开发小组。

以下表格为里程碑的简要描述：

里程碑	说明	日期
最简化可实行产品	使用最简明的方式建立一个可用的点餐小程序原型, 这个原型要表达出产品最终想要的效果, 实现点餐小程序所需的最基本的功能	<u>2022-03-20</u> 到 <u>2022-03-27</u>
增添功能	这是小程序及其功能的增添与丰富，添加诸如拨打店主电	<u>2022-03-28</u> 到 <u>2022-04-02</u>

	话、复制微信等功能来完善小程序。	
优化界面	在小程序功能得到完善的基础上，优化 UI 界面，为用户提供一个扁平化、简洁、赏心悦目的界面，提高用户的小程序使用体验	<u>2022-04-03</u> 到 <u>2022-04-07</u>

以下表格为里程碑的详细描述：

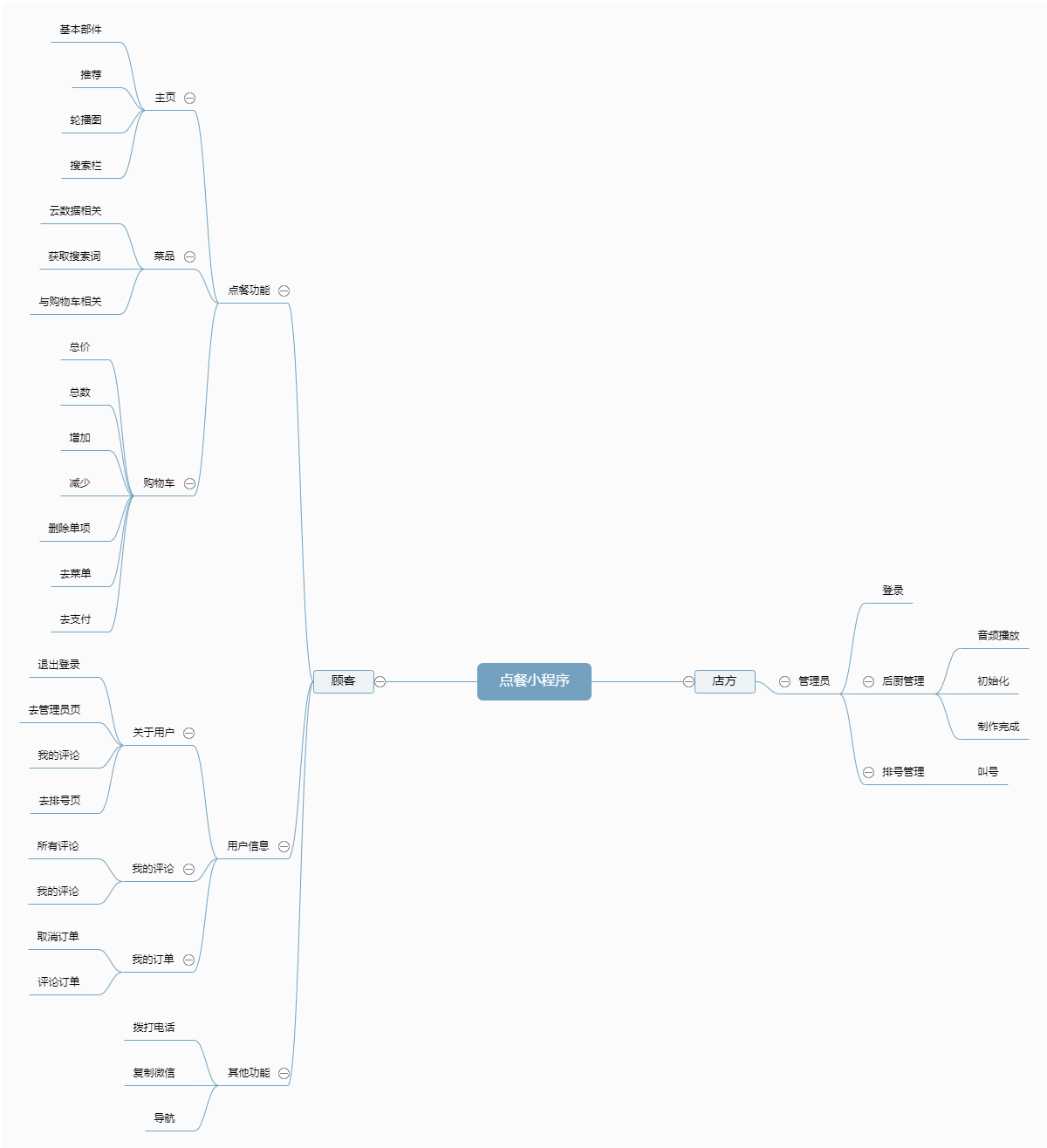
迭代:最简化可实行产品(从 2022-03-20 到 2022-03-27)				
标题	状态	处理人	预计开始	预计结束
<u>管理页</u>	已实现	罗志尧	2022-03-20	2022-03-27
<u>管理员登录</u>	已实现	罗志尧	2022-03-20	2022-03-27
<u>后厨管理</u>	已实现	罗志尧	2022-03-20	2022-03-27
<u>排号管理</u>	已实现	罗志尧	2022-03-20	2022-03-27
<u>购物车</u>	已实现	罗志尧	2022-03-20	2022-03-27
<u>菜品搜索</u>	已实现	陈园	2022-03-20	2022-03-27
<u>点菜</u>	已实现	陈园	2022-03-20	2022-03-27
<u>主页</u>	已实现	陈园	2022-03-20	2022-03-27
<u>推荐和轮播图</u>	已实现	陈园	2022-03-20	2022-03-27
<u>用户信息</u>	已实现	黎鸿滔	2022-03-20	2022-03-27
<u>查看评论</u>	已实现	黎鸿滔	2022-03-20	2022-03-27
<u>我的订单</u>	已实现	黎鸿滔	2022-03-20	2022-03-27
<u>排号</u>	已实现	黎鸿滔	2022-03-20	2022-03-27
<u>模拟支付</u>	已实现	葛腾航	2022-03-20	2022-03-27
<u>支付信息</u>	已实现	葛腾航	2022-03-20	2022-03-27
<u>搜索栏</u>	已实现	葛腾航	2022-03-20	2022-03-27
<u>用户信息</u>	已实现	葛腾航	2022-03-20	2022-03-27
<u>图片和音频资源</u>	已实现	黄威	2022-03-20	2022-03-27
<u>相关动画</u>	已实现	王星辰	2022-03-20	2022-03-27
<u>用户登录</u>	已实现	王星辰	2022-03-20	2022-03-27
<u>准备工作</u>	已实现	全体成员	2022-03-20	2022-03-27
<u>统一微信小程序云环境</u>	已实现	全体成员	2022-03-20	2022-03-27

创建 GitHub 仓库	已实现	王星辰	2022-03-20	2022-03-27
创建微信小程序开发小组	已实现	全体成员	2022-03-20	2022-03-27
绘制项目思维导图	已实现	黄威	2022-03-20	2022-03-27

迭代:增添功能(从 2022-03-28 到 2022-04-02)				
标题	状态	处理人	预计开始	预计结束
拨打店主电话	实现中	罗志尧	2022-03-28	2022-04-02
复制微信	已实现	陈园	2022-03-28	2022-04-02
导航到门店	已实现	王星辰	2022-03-28	2022-04-02
顾客评论	已实现	黎鸿滔	2022-03-28	2022-04-02
取消订单	已实现	黎鸿滔	2022-03-28	2022-04-02
微信支付	实现中	葛腾航	2022-03-28	2022-04-02
支付信息	已实现	葛腾航	2022-03-28	2022-04-02
获取手机权限	已实现	黄威	2022-03-28	2022-04-02

迭代:优化界面(从 2022-04-24 到 2022-04-30)				
标题	状态	处理人	预计开始	预计结束
管理页面	实现中	罗志尧	2022-04-03	2022-04-07
后厨管理	实现中	罗志尧	2022-04-03	2022-04-07
排号管理	实现中	罗志尧, 王星辰	2022-04-03	2022-04-07
购物车	实现中	罗志尧	2022-04-03	2022-04-07
菜品	实现中	陈园	2022-04-03	2022-04-07
主页	实现中	陈园, 葛腾航	2022-04-03	2022-04-07
用户信息	实现中	葛腾航	2022-04-03	2022-04-07
我的评论	实现中	黎鸿滔	2022-04-03	2022-04-07
我的订单	实现中	黎鸿滔	2022-04-03	2022-04-07
排号	实现中	黎鸿滔, 王星辰	2022-04-03	2022-04-07
付款	实现中	葛腾航, 黄威	2022-04-03	2022-04-07
地址	实现中	黄威	2022-04-03	2022-04-07

任务分解



在任务分解中，开发小组经过讨论，如上图思维导图所示，将小程序分为两大模块：店方模块，顾客模块。同时，在两大模块的基础之上，再次进行分解：将搜索页面分解为输入搜索、图像识别搜索、页面设计、页面美化；将店方模块分解为管理员登录，后厨管理，排号管理；将用户模块分解为点餐功能，用户信息，其他功能，点餐功能包括主页，菜品，购物车，用户信息包括关于用户，我的评论，我的订单，其他功能有拨打电话，复制微信和导航。

经过开发小组对需求任务的逐层分解，最终小组将微信小程序项目分解为：

拨打电话
复制微信
导航
去后厨管理页
去排号管理页
管理员登录
音频播放
初始化
制作完成
叫号
总价总数
增加数量
减少数量
删除单项
去菜单
去支付
与云数据相关
获取搜索词
购物车相关
开关动画
主页基本内容
推荐
轮播图
搜索栏
退出登录
去管理员页
我的评论
去排号页
所有评论
我的评论
评论订单
取消订单

排号

查看排号信息

支付信息

打开，关闭支付方式

提交订单

图片资源

声音资源等总计 38 个产品需求。

任务分解定义了点餐微信小程序项目的所有需求，每一个需求都是在 TAPD 上面定义的，将有助于资源规划、任务完成和确保交付品满足项目需求。

在任务分解中，所有微信小程序项目团队成员都参与了讨论。任务分解表由小组

组长审查，并获得批准。任何对任务分解所获得的需求条目的建议更改都将需要向小组组长提交更改请求。小组组长和团队将确定变更对进度，成本，资源，范围和风险的影响。如果确定影响将超过边界条件，则更改将转交建议发起人审查和批准。

如果变更得到建议发起人的批准，那么它将由小组组长实施，小组组长将更新文

档，并根据变更控制过程将变更传达给所有小组成员。

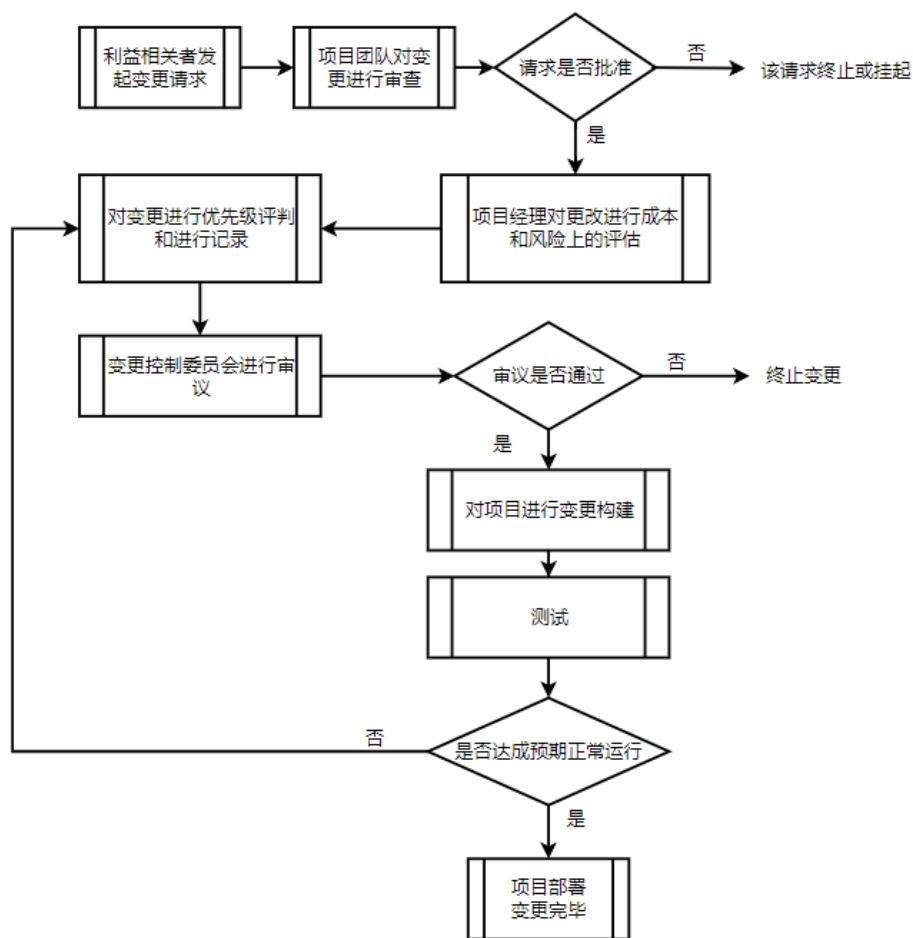
以下表格为需求分解的直观描述：

父需求	子需求	合计
地址	拨打电话	3
	复制微信	
	导航	
管理	去后厨管理页	3
	去排号管理页	
	管理员登录	
后厨管理	音频播放	3
	初始化	
	制作完成	
排号管理	叫号	1
购物车	总价总数	6
	增加数量	
	减少数量	
	删除单项	
	去菜单	
	去支付	
	与云数据相关	4

菜品	获取搜索词	
	购物车相关	
	开关动画	
主页	主页基本内容	4
	推荐	
	轮播图	
	搜索栏	
用户信息	退出登录	4
	去管理员页	
	我的评论	
	去排队页	
我的评论	所有评论	2
	我的评论	
我的订单	评论订单	2
	取消订单	
排队	排队	2
	查看排队信息	
付款	支付信息	3
	打开，关闭支付方式	
	提交订单	
图片和声音资源	图片资源	2
	声音资源	

变更管理计划

以下为源味匠点餐小程序的变更管理计划流程图：



通信管理计划

本沟通管理计划为本项目设定了沟通框架。它将作为整个项目生命周期内的通信指南，并将随着通信需求的变化而更新。此计划确定并定义了本项目团队成员在通信方面的角色。它还包括一个通信矩阵，该矩阵反映了本项目的通信要求，以及会议和其他通信形式的通信行为。还包括一个项目团队目录，为直接参与项目的所有利益相关者提供联系信息。

通信类别	描述	频次	形式	参与者	交付成果	举办者
周报	用电子邮件总结项目情况	周一 次	电子邮件	发起者、团队	报告	经理
周组会	开会回顾一周的行动和工作状态	周一 次	线下	团队	行动日志	经理
每月回顾	向团队和赞助商展示指	月一	线下	发起者、团	状态和量化展示	经理

通信类别	描述	频次	形式	参与者	交付成果	举办者
	标和状态	次		队		
项目审查	项目各阶段收尾, 启动下一阶段	需要时	线下	发起者、团队	阶段完成报告和阶段启动	经理
技术设计回顾	审查项目中的技术设计	需要时	线下	团队	技术设计包	经理

项目团队目录:

姓名	职位	电子邮件	移动电话
罗志尧	项目总监	511708285@qq.com	17692751586
葛腾航	首席架构师	1831680461@qq.com	16622720926
陈园	技术总监		18655077953
王星辰	市场总监		18812562136
黎鸿滔	首席财务官		18117922654
黄威	首席架构师	1812990@mail.nankai.edu.cn	

通信行为:

1. 会议:

项目经理应在任何预定会议前至少 **2** 天分发会议议程, 所有与会者应在会议前审查议程。在所有项目会议期间, 计时员将确保小组遵守议程中规定的时间, 记录员将记录所有笔记, 以便在会议结束后分发给小组。所有与会者必须准时到达会议现场, 所有手机和应关闭或设置为振动模式, 以尽量减少干扰。会议纪要将在每次会议结束后 **24** 小时内分发。

1. 电子邮件:

所有与本项目相关的电子邮件都应该是专业的, 准确无误的。电子邮件应根据上述基于内容的沟通矩阵分发给相应的项目参与者。所有附件都应采用标准办公软件所支持的格式。如果需要通过电子邮件提出问题, 那么需要提供问题的简要背景, 并提供纠正问题的现有建议。与本项目相关的任何电子邮件中都应抄送至项目经理。

1. 非正式沟通：

尽管非正式沟通是每个项目的一部分，是成功完成项目所必需的，但团队成员之间非正式讨论产生的任何问题、目标或更新，必须传达给项目经理，以便团队能够采取适当的行动。

采购管理计划

本次项目的采购等受到了严格的规章制度的管理。项目需要采购时，需要由项目成员发起采购请求，由首席财务官审批通过后，需要由采购员进行采购，并将采购结果提交至开发管理小组进行公示。采购管理需要受到严格约束，不允许成员擅自进行采购。

项目成员发起采购请求时，需要制作采购请求表，采购请求出需要列出需要采购物品的详细清单。在清单中的项目，如果有多个供应商可以选择，需要对多个供应商提供的产品进行悉数分析，列出性能、价格、优劣等各方面的对比。才采购的评审会上，会结合这些内容进行参考，最终选择采购产品，制作正式采购清单。

采购清单如下：

物品	供应商	单价	数量	总价
问卷调研奖品				700
项目 UI 及美术风格设计		300	1	300
调研问卷		0.1	1000	100
服务器	阿里云	200	2	400
HTTPS 证书		300	1	300
总计				1800

通过对项目采购的严格管理，能够大幅度降低采购风险，保证采购计划能够正常进行，并且价格和质量都能够符合预期。

人员配备管理计划

本项目为矩阵结构，此结构得到各内部组织的支持。本项目的人员配置要求包括：

项目经理（1 个职位）-负责本项目的管理工作。项目经理负责规划、创建和管理所有工作活动、差异、跟踪、报告、沟通、绩效评估、人员配置以及与职能经理的内部协调。

高级程序员（1 个职位）-负责监督本项目的编程任务，并确保功能符合质量标准。负责与项目经理合作，创建工作包、管理风险、管理进度、确定需求和创建报告。高级程序员将由项目经理管理，项目经理将向职能经理提供性能反馈。

高级质量专家（1 个职位）-负责协助项目经理制定质量控制和保证标准。高级质量专家还负责维护整个项目的质量控制和保证日志。高级质量专家将由项目经理管理，项目经理还将向职能经理提供绩效评估反馈。

技术作家（1 个职位）-负责将所有项目文件和报告汇编成组织形式。负责协助项目经理对所有项目文件进行配置管理和修订控制。负责所有项目会议期间的记录工作，并维护所有项目通讯分发清单。技术作者将由项目经理管理，项目经理还将向职能经理提供绩效评估的反馈。

项目范围管理计划

本项目的范围管理将由项目经理全权负责。本项目的范围由范围声明、工作分解结构（**WBS**）和 **WBS** 字典定义。项目经理、发起人将建立和批准用于测量项目范围的文件，包括可交付质量检查表和工作绩效测量。

项目范围变更的提议可由项目经理或项目团队的任何成员发起。所有变更请求将提交给项目经理，项目经理将评估所请求的范围变更。在接受变更请求后，项目经理将向变更控制委员会和项目发起人提交范围变更请求以供接受。在变更控制委员会和项目发起人批准范围变更后，项目经理将更新所有项目文件，并将范围变更传达给所有相关人员。根据项目经理和相关人员的反馈和意见，项目发起人负责最终项目交付物和项目范围的验收。

项目发起人负责正式接受项目的最终交付成果。此验收将基于对所有项目文档、测试结果、**beta** 测试结果以及所有任务/工作包和产品功能的完成情况的审查。

成本管理计划

- 在每一项目阶段实施之前对该阶段进行成本预算和计划，并提交至项目经理审核。
- 在项目实施过程中，对预算进行动态管理，每一笔费用都经过审核并批准，同时花销完全透明公开，杜绝铺张浪费的作风。
- 阶段完成后，对该阶段的耗费进行总结会议，分析预算与实际花销之间的误差，对产生这种误差的因素进行评判
- 向利益相关者公示每一次审核会议的信息

事项名称	单价： 元	数量	总价： 元	备注说明
调研问卷	0.1	1000	100	
奖品：一等奖	199	1	199	参与调研问卷抽奖
奖品：二等奖	50	3	150	参与调研问卷抽奖
奖品：三等奖	5	20	100	参与调研问卷抽奖
项目 UI 及美术风格设计	300	1	300	
服务器租用	100	1 台/月	100	
上线部署服务器	200	1 台/月	400	购买时长为两个月
HTTPS 证书	200	1 份/年	200	
总计			1549	预算为 1800，节省约合 250 元

在项目的具体实施过程中，由于外界因素的影响，项目团队采取了动态地对预算进行规划的决策，此决策是十分必要和可行的。

日程安排

点餐微信小程序的项目日程安排将使用 **TAPD** 确定，从项目的任务分解中确定
的需求开始。在下面的表格中详细描述了各个需求的日程安排：

需求	预计开始	预计结束
点餐页面	2022-03-09	2022-03-12
页面设计	2022-03-09	2022-03-12
页面优化	2022-03-09	2022-03-12
热门推荐	2022-03-13	2022-03-19
搜索菜品	2022-03-19	2022-03-22
图片链接	2022-04-01	2022-04-05
选桌扫码	2022-03-09	2022-03-13
数据库	2022-03-09	2022-04-08
菜单页面	2022-03-22	2022-04-02
选择菜品	2022-03-22	2022-04-08
确认订单页面	2022-03-22	2022-04-08
支付方式窗口弹出	2022-03-25	2022-04-08
排号页面	2022-03-09	2022-03-15
饭店信息页面	2022-03-09	2022-03-25
获取地址	2022-03-09	2022-03-25
显示地图	2022-03-09	2022-03-25
点击拨打电话	2022-03-20	2022-03-25
点击复制信息	2022-03-20	2022-03-25
购物车页面	2022-03-09	2022-03-31
跳转选购	2022-03-10	2022-03-15
添加减少取消菜品	2022-03-15	2022-03-31
我的页面	2022-03-09	2022-03-20
授权登录	2022-03-10	2022-03-15
获取 openid	2022-03-12	2022-03-15
获取用户头像用户名	2022-03-12	2022-03-15
我的订单页面	2022-03-15	2022-04-08
评价窗口弹出	2022-03-21	2022-03-25
评价列表	2022-03-21	2022-03-25
反馈建议跳转网页	2022-03-16	2022-03-20
管理员登录页面	2022-03-16	2022-03-20
管理员显示页面	2022-03-09	2022-03-15
后厨管理订单页面	2022-03-15	2022-04-01
排位等号管理	2022-03-20	2022-04-01

准备工作	2022-03-07	2022-03-09
统一微信小程序云环境	2022-03-07	2022-03-09
创建 GitHub 仓库	2022-03-07	2022-03-09
创建开发小组	2022-03-07	2022-03-09
绘制项目思维导图	2022-03-07	2022-03-09

需求定义将确定必须完成的特定需求，以完成每个交付品。预计开始时间将用于 确定需求开始进入开发状态（实现中）的时间；预计结束时间将用于确定需求结 束开发状态（已实现）的时间；两者相减得出的活动持续时间估计将用于计算完 成需求所需的工作周期数。

制定了初步日程安排之后，它将由微信小程序项目小组进行审查。项目团队和资 源必须同意拟议的需求分配、持续时间和日程安排。一旦实现这一点，小组组长 将审查和批准日程安排。然后日程安排将能够有效的管理微信小程序的发进度， 它是确保任务按时完成、资源适当分配和帮助衡量项目绩效所必需的。

下图是根据日程安排制作的甘特图：



质量管理计划

点餐微信小程序项目组全体成员将在质量管理中发挥作用。团队必须确保工作以适当的质量完成，从单个需求到最终的项目交付。以下是微信点单小程序项目的质量角色和职责：

项目发起人负责批准餐厅点单微信小程序项目的所有质量标准。同学将审查所有项目任务和交付品，以确保符合既定和批准的质量标准。此外，项目发起人将在项目交付品的最终验收上做出最终决定。

项目经理负责整个项目的质量管理。项目经理负责实施质量管理计划，并确保所有任务、过程和文件符合计划。项目经理将与项目的质量专家合作，制定可接受的质量标准。项目经理还负责向项目团队和利益相关者传达和跟踪所有质量标准。

质量专家负责与项目经理合作制定和实施质量管理计划。质量专家将推荐跟踪质量和标准的工具和方法，以建立可接受的质量水平。质量专家将创建和维护整个项目的质量控制和保证日志。

餐馆点单微信小程序项目的质量控制将利用工具和方法来确保所有项目交付品符合批准的质量标准。为了满足可交付的要求和期望，我们必须实施一个正式的过程，在这个过程中，质量标准被测量和接受。项目经理将确保整个项目的所有质量标准和质量控制活动得到满足。质量专家将协助项目经理验证每个交付品是否符合所有质量标准。如果项目发起人和建设银行提出并批准了任何更改，项目经理负责将更改传达给项目组，并更新所有项目计划和文档。

餐馆点单微信小程序项目的质量保证将确保在完成项目时使用的所有过程都符合可接受的质量标准。这些工艺标准是为了最大限度地提高项目效率和尽量减少浪费而制定的。对于整个项目中使用的每一个过程，项目经理将在质量专家的协助下，根据批准的标准跟踪和测量质量，并确保所有质量标准得到满足。如果项目发起人提出并批准了任何更改，项目经理负责将更改传达给项目组，并更新所有项目计划和文档。

风险登记簿

风险管理	解释与说明
开发团队身体健康	目前全国范围内疫情形势不容乐观，需要加强防范
开发工具版权	采用盗版软件和在作者不知情下使用字体等会面临法律追责
安全	项目本身面临的网络安全以及数据泄露
用户体验	用户隐私协议以及内置算法过度搜集用户信息导致遭受法律风险

风险管理计划

本项目使用了 **SWOT** 分析法对项目的风险进行管理。

SWOT 分析模型是由美国旧金山大学的管理学教授韦里克提出的，经常被用于项目的战略制定，竞争对手分析，风险分析等场景。**SWOT** 分析主要包括四个方面：优势(**Strengths**)、劣势（**Weaknesses**）、机会（**Opportunities**）和威胁（**Threats**）。运用 **SWOT** 进行风险管理能够合理的降低风险，达到风险最小化的状态。

SWOT 风险表

<div>外部因素 内部因素</div>	○ 机会	T 威胁
S 优势	作为顾客，更能了解用户对点餐程序的需求，日常使用手机较多，能够更好的做出适合线上点单的产品。	已有的点单产品会对该产品造成较大威胁。利用自身优势吸引更多的人使用才能合理地回避风险，应对风险。
W 劣势	开发技术与大公司相比有较大差距，需要通过网络教育学习等方式对自身进行补充，才能修复自身弱势。	已有竞品，例如饿了么、美团等点单软件已积累大量用户，将会影响我们产品的发展，我们需从侧面阵地去开阔市场。

除此整体的风险分析方法外，还将对一些单独的风险项进行分析，并提交开发委员会讨论和审理。
常见的风险项目包括：

- 人员的突然变动风险；
- 开发软件正版化风险，如果使用了盗版软件，可能会被起诉；
- 字体正版化风险，如果使用了未授权的字体，可能会被起诉并失去使用权；

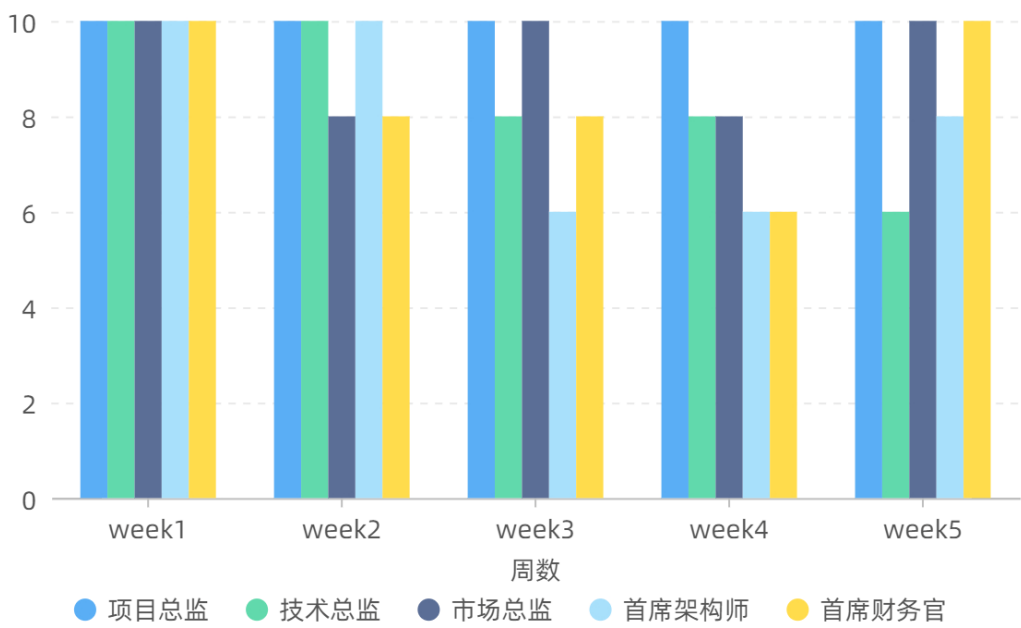
- 第三方开源库协议风险，如果使用了第三方开源库，但没有遵循起协议使用，可能会被起诉或列入黑名单；
- 第三方 SDK 风险，如果使用了第三方提供的 SDK，但未向用户说明就提供其使用，将涉及泄露个人信息等违法行为。

资源日历

在整个项目周期中，项目经理持续有每周十小时的固定资源时间；技术总监的时间随着项目的逐渐完善而减少；市场总监以三天为单位进行分配；首席财务官和首席架构师以一周为单位，通过大小周的形式分配资源。

资源使用日历

单位：小时/周



成本基线

本餐厅点餐程序的开发正版基准包括了完成项目开发的所有成本。

阶段	预算（元）	备注
立项	1000	包含立项所需的前期调研和大致整体计划的制订
讨论产品的大致原型	3200	包括使用原型设计软件，前期的市场调研，请人设计 UI 界

		面等费用
软件开发	1500	测试所需的软件费用以及人工费用等
产品测试	1500	测试所需的软件费用以及人工费用等
软件部署和维护	4300	部署软件所需的服务器费用，以及对于软件可能出现问题的紧急预案。

质量基线

- 此餐厅点餐小程序源味匠项目中的所有需求必须严格遵守质量基线中建立的质量标准。质量基线是提供源味匠微信小程序项目所有可接受的质量水平的基线。在源味匠小程序的制作和验收过程中，所有需求必须达到或超过质量基线值才称为取得成功。

需求	可接受水平	评价意见
首页界面的设计与优化 购物车界面的设计与优化 我的界面的设计与优化	整体页面给人一种舒适缓和的感觉，以良好的 UI 刺激用户浏览更多的菜品。测试阶段中，页面美观好评度达到 90% 以上。页面中各功能完善，各按键均能正常使用，无任何卡顿的 bug。	在测试阶段，可在问卷中调查测试人员对于源味匠心、微信小程序项目各页面的设计是否满意，是否让他们更有点餐的想法，并同时征求测试人员的改进意见。
扫码点餐功能的完成	通过对实际二维码的扫描可以正确对应到相应桌号，便于后台制作以及服务员对座上菜，保持在多个桌号共同上菜时数据的完整性和独立性。接口和跳转尽量做到简单易懂，能够在压力下保持跳转的快速。	在经过不同模拟器以及真的的多次测试后，可以正常进行扫码点餐
菜单浏览功能的实现	可以快速与数据库建立连接并显示出可以做出的各类菜品。左侧有分类栏，每一菜品有价格、销量、图片的显示，底部有购物车按钮。数据库能够保证数据的独立性；数据共享程度高；接口简单、使用方便；具有可修改性和可扩充性。	经过多次测试，确保不会出现 bug，可以正常从主页面跳转到菜单浏览界面且各项按钮点击正常。

排号等位功能的实现	通过选择就餐人数来进行不同桌型的排号，同步到饭店前台，以加快就餐的效率。	经过多次测试，确保酒店前台以及用户手机终端看到当前桌号的一致性，并且无任何bug。
饭店信息功能的完成	可以通过点击饭店信息按钮来看到饭店所在位置的定位并通过导航来到达饭店、通过联系电话来提前预约或者预定。	多次测试，确保导航定位的准确度。
购物车功能的完成	点击购物车选项，用户可以看到自己已经点完的餐品，并在下方看到已点菜品的价格汇总，并且可以点击继续选菜跳回到菜品浏览界面，点击去支付跳转到支付界面	多次测试，确保用户可以顺利点击各个按钮，并且完成支付。
我的页面功能完成	点击我的按钮可以正确显示我的订单、排号、评价等个人信息，并且界面提供反馈建议和在线客服等反馈渠道	多次测试，确保用户可以正确点击各个按钮，无任何bug。
用户信息功能的完成	可以正确且及时获得用户的微信头像与昵称，帮助用户来到自己的界面，保存用户数据	多重测试，确保无任何严重bug，可以正确且及时地获取用户的相关信息。
前期准备工作的完成	微信小程序云环境搭建、cms可视化网页的创建、Gihub仓库的创建并将所有小组成员拉入其中，项目思维导图能够准确且详细地展示整个项目的所有需求。	前期准备工作一定要充分准备，不能出错，且需要在规定时间内完成既定计划。

赞助商情况

项目已经过所有赞助商的批准：

天津源味匠有限公司

Date: 2022-4-10

南开大学

Date: 2022-4-10