

需求获取结果文档

“快乐 6+1”家装设计平台

郝晓冬（队长） 171250507

翁溥鸿 171250503

江辉 171250506

赖伟健 171250541

目录

- 1 项目概况4
 - 1.1 项目题目4
 - 1.2 组员信息4
 - 1.3 度量数值4
 - 1.4 项目简介4
 - 1.5 本阶段主要工作4
- 2 需求获取安排计划书5
 - 2.1 前期准备5
 - 2.1.1 概要5
 - 2.1.2 了解概况5
 - 2.1.3 涉众分析5
 - 2.1.4 硬数据采样5
 - 2.2 需求获取5
 - 2.2.1 确定需求获取方法5
 - 2.2.2 需求获取方法的使用5
 - 2.2.3 需求获取方法之面谈安排6
- 3 目标模型分析7
 - 3.1 目标获取7
 - 3.1.1 [maintain]平台客户的满意度7
 - 3.1.2 [achieve]平台内签约设计师数量7
 - 3.1.3 [achieve]平台交易额7
 - 3.1.4 [achieve]商业合作规模7
 - 3.2 抽象目标7
 - 3.3 目标列表7
 - 3.4 目标精化8
 - 3.4.1 [maintain]平台客户的满意度8
 - 3.4.2 [achieve]平台内签约设计师数量9
 - 3.4.3 [achieve]平台交易额9
 - 3.4.4 [achieve]商业合作规模10
 - 3.5 目标冲突与协作11
 - 3.5.1 目标协作11
 - 3.5.2 目标冲突11
 - 3.6 目标阻碍12
 - 3.6.1 讨论区发帖12
 - 3.6.2 设计师与用户对接13
 - 3.6.3 设计师购买推荐13
 - 3.6.4 推荐优秀作品14
 - 3.6.5 商城商品推荐15
 - 3.6.6 装修公司入驻16
 - 3.7 目标实现17
 - 3.7.1 目标分配的用户17
 - 3.7.2 目标分配的用例18

4	前景和范围	19
4.1	业务需求	19
4.1.1	应用背景	19
4.1.2	业务机遇	19
4.1.3	业务目标与成功标准	19
4.1.4	业务风险	21
4.2	项目背景	21
4.2.1	前景概述	21
4.2.2	主要特性	21
4.2.3	假设与依赖	22
4.2.4	用例图	23
4.3	项目范围	23
4.3.1	范围列表	23
4.3.2	限制与排除	24
4.4	项目环境	24
4.4.1	操作环境	24
4.4.2	涉众	24
4.4.3	项目属性	25
4.5	参考资料	26
5	面谈报告和原型物件	27
5.1	前言	27
5.1.1	引言	27
5.1.2	目的	27
5.1.3	阅读说明	27
5.1.4	参考文献	27
5.2	面谈计划阶段	27
5.2.1	产生背景	27
5.2.2	面谈目的	27
5.2.3	面谈对象	28
5.2.4	面谈类型和面谈结构	28
5.3	面谈具体过程	28
5.3.1	面谈参与人员	28
5.3.2	面谈时间	28
5.3.3	面谈地点	28
5.3.4	面谈项目	28
5.3.5	面谈目的	28
5.3.6	面谈方式	28
5.4	原型	34
5.4.1	首页	35
5.4.2	今日疯抢 商城	36
5.4.3	家装设计效果图 分类	37
5.4.4	商品详情 加入购物车	38
5.4.5	分享功能	39
5.4.6	家装设计师社区 圈子 帖子详情	40

5.4.7	发表动态.....	41
5.4.8	个人主页 设计师认证.....	42
6	用户需求文档.....	43
6.1	引言.....	43
6.1.1	目的.....	43
6.1.2	背景.....	43
6.1.3	阅读说明.....	43
6.1.4	参考文献.....	43
6.1.5	和甲方达成的共识.....	43
6.2	用户需求列表.....	44
6.2.1	业务需求.....	44
6.2.2	用户需求.....	44
6.3	用例列表.....	45
6.3.1	用例图.....	45
6.3.2	用例列表.....	46
6.4	详细用例描述.....	46
6.4.1	用例 1 用户查看设计师信息.....	46
6.4.2	用例 2 用户浏览设计师作品列表.....	47
6.4.3	用例 3 用户查看历史订单.....	47
6.4.4	用例 4 购买设计师作品并达成交易.....	48
6.4.5	用例 5 选择装修公司并达成线下交易.....	49
6.4.6	用例 6 用户在装修完成后对服务进行评价.....	49
6.4.7	用例 7 查看讨论区.....	50
6.4.8	用例 8 在讨论区发表帖子.....	51
6.4.9	用例 9 用户查看商城商品列表.....	51
6.4.10	用例 10 用户购买商城商品.....	52
6.4.11	用例 11 用户对商品进行评价.....	52
6.4.12	用例 12 售后服务.....	53
6.4.13	用例 13 用户填写调查问卷.....	54
6.4.14	用例 14 用户分享产品.....	54
6.4.15	用例 15 设计师购买产品推荐位.....	55
6.4.16	用例 16 设计师进行资格认证.....	56
6.4.17	用例 17 设计师添加作品集.....	56
6.4.18	用例 18 设计师查看历史交易.....	57
6.4.19	用例 19 查看用户评价.....	57
6.4.20	用例 20 入驻平台.....	58
6.4.21	用例 21 商家上架商品.....	59
6.4.22	用例 22 商家下架商品.....	59

1 项目概况

1.1 项目题目

快乐 6+1

1.2 组员信息

	姓名	学号	邮箱
组长	郝晓冬	171250507	171250507@smail.nju.edu.cn
组员	赖伟健	171250541	171250541@smail.nju.edu.cn
组员	江辉	171250506	171250506@smail.nju.edu.cn
组员	翁溥鸿	171250503	171250503@smail.nju.edu.cn

1.3 度量数值

面谈与面谈报告：5 次，包括前景范围 2 次，需求获取 3 次
覆盖的商业模式设计要素：全部

1.4 项目简介

该软件旨在为家装设计师和有家装需求的用户构建一个交流平台，针对有个性化家装需求的用户，帮助他们找到符合预期的设计师，同时也帮助一些缺乏机会与平台的独立设计师实现自我的人生价值，同时通过设计师资格认证、交易过程全程监督等措施充分维护双方的利益，保证交易安全可靠。

1.5 本阶段主要工作

我们围绕快乐 6+1 的商业模式设计文档，在多次与甲方的交流面谈中，完成我们的需求获取工作，最终生成了此需求文档。在此文档中我们首先对整个阶段的需求获取安排，进行了计划，形成了需求获取安排第一部分。

之后我们根据甲方的文档，进行了目标分析，抽取了重要的抽象目标，进行目标精化，目标冲突与协作的发现，目标阻碍的发现生成以及第二部分的目标分析文档。

在第三部分，我们与甲方详细面谈两次后，完成了前景和范围文档，就整个系统的约束、范围、依赖等等进行了详解的讨论。

在第四部分，展示了我们所有面谈的原型和面谈报告。第五部分展示了最终生成的用户需求文档，根据三次面谈的情况，对我们的用户需求文档进行了修改，最终与甲方达到共识。

2 需求获取安排计划书

2.1 前期准备

2.1.1 概要

在这次需求分析大作业中，我们团队与甲方组的成员共进行了 5 次面谈。其中前 2 次面谈讨论并确定了项目的前景和范围，后面讨论并确定了用户需求文档。

2.1.2 了解概况

在我们正式与甲方开展面谈之前，我们在开会之前先从甲方获取了他们之前商业模式设计阶段的三次大作业的文档，然后我们团队成员先各自阅读甲方的文档，在基本了解了甲方项目的大致情况之后，先进行线上组内会议交流并统一了对该项目的理解和想法，将无法达成一致的地方先进行标记，在面谈时向甲方确定。

2.1.3 涉众分析

我们组进行线上开会，列出了项目中涉及的以及可能会被项目影响的所有个人或团体作为涉众列表，通过讨论分析，了解这些涉众的喜好、习惯和特征，并在后续与甲方的面谈中向甲方确认我们对这些涉众的理解和分析是否合适。

2.1.4 硬数据采样

甲方期待开发的系统旨在为家装设计师和有家装需求的用户构建一个交流平台，针对有个性化家装需求的用户，帮助他们找到符合预期的设计师，同时也帮助一些缺乏机会与平台的独立设计师实现自我的人生价值，同时通过设计师资格认证、交易过程全程监督等措施充分维护双方的利益，保证交易安全可靠。

由于该项目为商业模式课程大作业，缺乏数据收集表格与统计报表等定量硬数据，只提供了部分定性硬数据，因而硬数据采样工作缺乏一个足够好的硬数据集，无法通过抽样技术获取一个足够好的样本数据集。

2.2 需求获取

2.2.1 确定需求获取方法

本次需求开发的获取方法选择是面谈、原型和文档审查。我们首先根据甲方提供的三次商业模式分析文档，进行阅读与调查，大致了解项目概况，并且在阅读过程中记录疑惑的地方，整理成前两次面谈的问题清单。随后我们结合面谈内容，分析结果进一步进行目标分析，在此基础上进行项目原型开发，在最后一次面谈中呈现原型并根据反馈调整得到最终的需求文档。

2.2.2 需求获取方法的使用

根据 [Maiden 1996] 提出的需求获取方法的选择框架，我们采用了文档内容分析方法，可以迅速了解项目概况，提前准备面谈问题，节省面谈时间，且更有针对性的了解需

求的背景与目标。

结合当前疫情无法进行线下面谈的事实，我们采用了线上群体面谈的方式。面谈是需求工程中被广泛应用的需求获取方法，开展条件较为简单且经济成本较低，通过面谈需求工程师可以和涉众建立友好关系，并且获得包括事实、问题、被会见者观点和被会见者态度等各种信息类型在内的广泛内容。我们一共进行了 5 次面谈。其中前 2 次面谈讨论并确定了项目的前景和范围，后面讨论并确定了用户需求文档。

在面谈的过程中，我们逐渐明确了需求模型，并在此基础上进行了原型开发，我们使用了墨刀这款原型设计工具，控制水平原型的成本，粗略制作了待开发系统的原型，在面谈时进行展示，并与涉众进行需求验证。

2.2.3 需求获取方法之面谈安排

五次面谈的安排计划如下表所示

面谈次数	预 计 时间	需要的准备	对方需要出 席的人数	期望达成的目标
1	2020 年 5 月 26 日	我们队内全部阅读完甲方文档并整理出一些基本问题	4	对项目大体情况达成基本共识
2	2020 年 5 月 27 日	完成大部分前景与范围文档内容	4	解决剩余的一些细节问题
3	2020 年 5 月 31 日	初步完成目标分析，列出可能的需求，完成需求文档规格起始部分	4	对业务目标进行确认、明确一些具体的业务流程进行
4	2020 年 6 月 2 日	完善目标分析，初步完成需求规格文档	3	精确需求规格文档中的业务流程、明确用户的操作偏好，确定部分功能实现设想
5	2020 年 6 月 4 日	完成产品界面原型、完成需求规格文档	4	对产品原型进行讨论并达成共识，对所有文档进行最后确认

3 目标模型分析

3.1 目标获取

3.1.1 [maintain]平台客户的满意度

由商业模式画布的价值主张、客户细分来看，甲方主要是要做一个突破传统装修模式，方便为客户提供定制化装修服务的在线平台。商业模式中的利润主要靠定制化装修的中介费获取，面谈中甲方要求我们客户对平台装修服务的满意度达到 90%。（服务评价中 5 分打 4.5 分的均分）

3.1.2 [achieve]平台内签约设计师数量

由于签约设计师是整个画布核心资源中不可缺少的一部分，因此提高签约设计师的数量是业务需求中重要的一部分，通过提高签约设计师的数量可以有效提高平台的竞争力，进而提高整个平台的用户数量，提高平台收入

3.1.3 [achieve]平台交易额

根据问题分析的结果，平台的核心目标为盈利，结合与甲方面谈得到的系统现状与业务流程均以提高交易额为目标，因而我们确定——在系统投入一年使用后，提高平台交易数量达到一万份——为业务需求 BR3

3.1.4 [achieve]商业合作规模

在甲方面谈中得知，这个行业存在服务周期长、回头需求小的行业背景。甲方要求我们在一年内迅速扩充商业合作规模，以确保自身平台的收益。

3.2 抽象目标

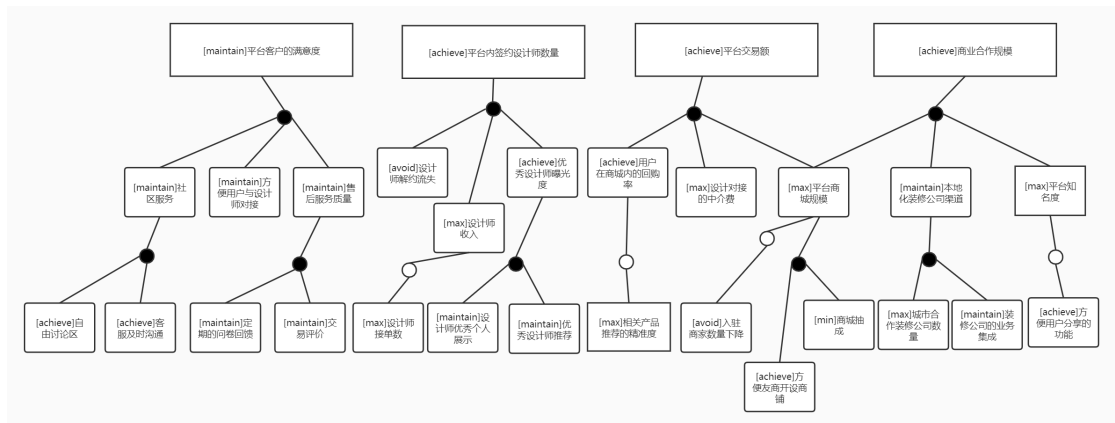
- ✓ 在系统上线后一年内，不断提高用户体验，提升用户满意度
- ✓ 在系统上线后，不断增加设计师体验，增加设计师操作便利度，提升平台内部设计师数量
- ✓ 在系统上线后一年内，不断提高系统内发生的交易规模，包括用户购买设计的消费和用户在商城发生的消费
- ✓ 在系统上线一年内，不断提高合作商户的接入体验，增加接入商户的数量，包括商城商户的数量和装修公司的数量

3.3 目标列表

平台客户的满意度	定期的问卷反馈	设计师接单数	入驻商家数量下降	商业合作规模
社区服务	交易评价	设计师优秀个人展示	方便友商开设商铺	本地化装修公司渠道
自由讨论区	平台内签约设	优秀设计师推	商城抽成	城市合作装修

	计师数量	荐		公司数量
客服及时沟通	设计师解约流失	平台交易额	平台商城规模	装修公司的业务集成
方便用户与设计师对接	优秀设计师曝光度	用户在商城内的回购率	设计对接的中介费	平台知名度
售后服务质量	设计师收入	相关产品推荐的精准度	方便用户分享的功能	

3.4 目标精化



(原图链接: <https://sm.ms/image/OwAfumcn7NDRjQ2>)

3.4.1 [maintain]平台客户的满意度

“维持平台客户的满意度”主要从三个方面入手，首先最重要的肯定是装修服务本身，我们需要提供一个方便的机制，给予用户方便的寻找喜欢的设计风格，“方便用户与设计师对接”。在服务之后，我们需要提供高质量的“售后服务”来确保用户在使用服务之间和服务之后都具有良好的体验。

3.4.1.1 [maintain]社区服务

我们需要给与用户一个“自由讨论区”供用户随时随地地交流服务、家装等感受，构筑一个分享家装、交流家装地平台。同时需要一个“客服反馈”系统与用户即使地沟通，解答用户的疑问。

[achieve]自由讨论区

提供自由发帖和回帖的论坛功能。

[achieve]客服及时沟通

提供复杂问题的人工客服联系以及简单问题的机器人工联系

3.4.1.2 [maintain]方便用户与设计师对接

装修服务中最重要的部分便是与设计师的对接，我们需要提供一个足够良好对话功能，提供给设计师一个方便交流设计，了解客户需求的聊天系统。

3.4.1.3 [maintain]售后服务质量

我们售后服务质量在平台中主要通过“定期的问卷回馈”，和在服务结束后，对本次服

务的交易进行[maintain]交易评价

3.4.2 [achieve]平台内签约设计师数量

根据商业模式分析的背景调查与行业分析，“提高平台内签约设计师数量”目标的实现可以从“避免设计师解约/流失”、“提高设计师收入”和“提高优秀设计师曝光度”三个方面入手，只要他们其中任意一个能满足，就能保证“提高平台内签约设计师数量”目标的满足，所以可以建立 OR 精化关系，

3.4.2.1 [avoid]设计师解约/流失

是为预防失败而添加的阻碍目标。

3.4.2.2 [achieve]提高设计师收入

“提高设计师收入”目标的实现可以从“提高设计师接单数”入手，因为根据行业环境调查，依附于传统家装中介公司的设计师平均每月接单数不到 1 单，故可以从此方面考虑目标的实现。然而这个目标会与平台视角的“提高设计对接中介费”目标产生冲突。

3.4.2.3 [achieve]提高优秀设计师曝光度

“提高优秀设计师曝光度”目标的实现需要先后执行两个步骤——“设计师优秀个人展示”与“优秀设计师推荐”，因而可以建立 AND 目标精化关系。

3.4.3 [achieve]平台交易额

交易额的提升我们从三个方面下手：增加用户在商城的回购率，小幅调高设计对接费的抽成，扩大平台规模。

由于家装行业本身的限制，无法从设计本身获得回头客，因此需要从商城模块出发，通过商城增加用户粘性，也获得一部分收入

由于平台本身以设计师和用户的对接为中心，这也是我们的主要收入来源因此我们应该能从这里获得不菲的收入

最后应该扩大平台知名度，只有用户数量的提高才会带来真正的长期收入

3.4.3.1 [achieve]用户在商城内的回购率

回购率的提高我们计划主要通过商城中对相关物品的推荐，让用户真正能购买到自己需要的，甚至是自己都没想到的优质产品，让用户通过推荐的商品，真正获得生活品质的提高

3.4.3.2 [max]设计对接的中介费

中介费本身和 [max]设计师收入 冲突，因此我们应该引入调节机制，让甲方能根据市场的变动，动态的调整抽成的比例，最终达成用户和设计师和平台的三赢

3.4.3.3 [max]平台商城规模

规模的扩大，一部分是要降低商户接入的难度，一部分是要控制平台的抽成

[achieve]方便友商开设商铺

开通友商入驻模块，通过平台内的申请和甲方的审核，即可方便快捷的入职

[min]商城抽成

抽成这里我们同样引入调节模块，让甲方根据波动调整抽成

3.4.4 [achieve]商业合作规模

和设计师、家装公司、建材公司等商业合作规模决定了我们平台流量，而流量也决定了我们的收益涉及的上限

3.4.4.1 [max]平台商城规模

规模的扩大，一部分是要降低商户接入的难度，一部分是要控制平台的抽成

[avoid]入驻商家数量下降

商城内的商家数量很大幅度上影响了用户的消费，没有足够的商家会让平台商城无法正常运营

[achieve]方便友商开设商铺

开设商铺是商城的基础，如果友商不能很便捷地在我们平台开设商铺，则一方面用户无法及时找到商家，导致用户流失，另一方面也会导致商家不愿意在平台开设商铺，导致商城空洞

[min]商城抽成

太高的商城抽成会导致商户不愿意在我们平台开设商铺

3.4.4.2 [maintain]本地化装修公司渠道

本地化的一条龙服务能让用户体验更佳，我们也能从中获取更多的利润

[max]城市合作装修公司数量

装修公司的合作数量决定了我们的后续服务的资源，越多可选的装修公司，也就有更多的客户选择在我们平台对接这些服务商

[maintain]装修公司的业务集成

越是集成的一条龙服务，越能给用户更好的体验，用户可以更加舒心地完成自己的需求，这样既可以提高平台口碑，也可以留住更多的客户

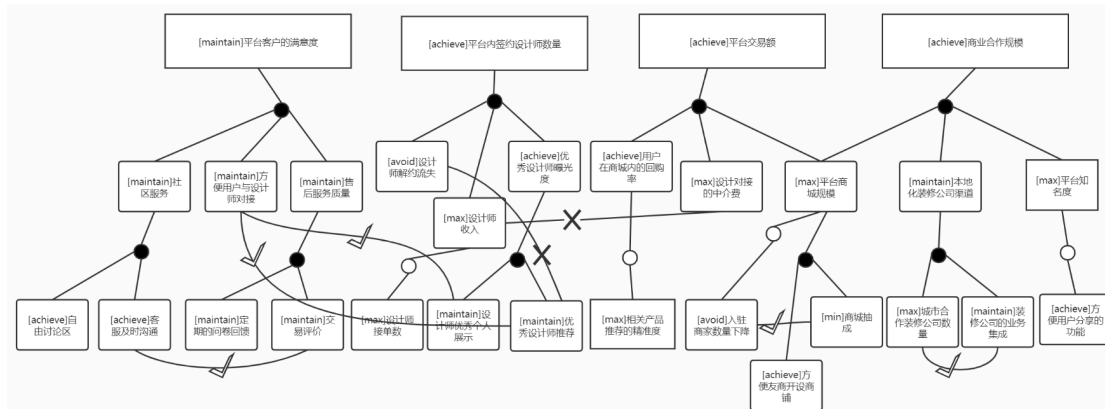
3.4.4.3 [max]平台知名度

提高平台知名度可以让更多的设计师、友商了解我们，并开展后续合作

[achieve]方便用户分享的功能

用户在获得良好的平台服务体验之后，如果有很方便用户分享的功能，则既可以满足用户的分享需求，又可以间接帮我们宣传，提高我们平台的知名度

3.5 目标冲突与协作



3.5.1 目标协作

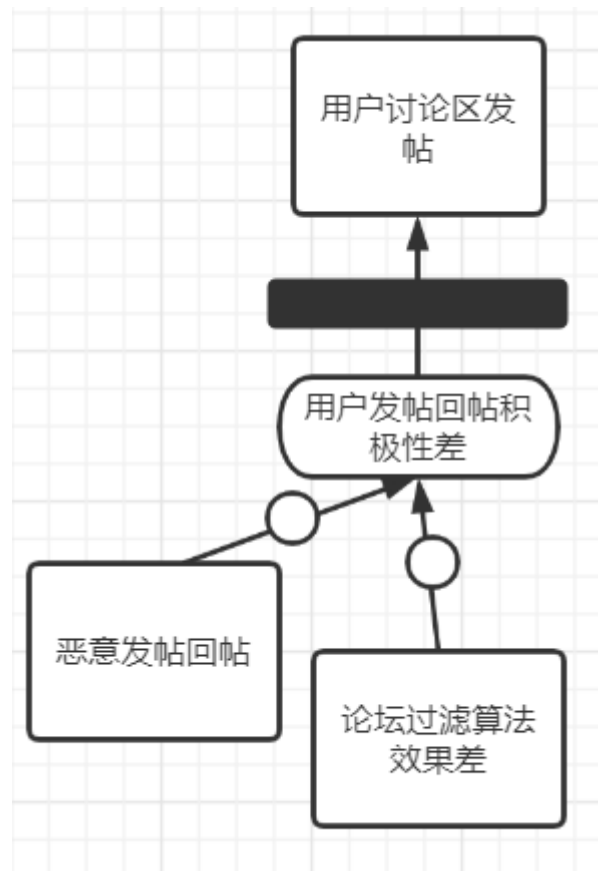
- 方便用户与设计师对接——设计师优秀个人展示
良好的展示系统能够让用户更容易找到适合自己的设计师
- 优秀设计师推荐——方便用户与设计师对接
对生产良好平台内容的优秀设计师进行推荐，可以让用户看到更精致的设计，能让用户体验更好的对接设计师的服务
- 交易评价——客服即时沟通
用户对平台服务内容的评价需要客服及时跟进，让参与评价的用户，尤其有负面评价的用户获得反馈，能提升用户对交易评价的积极性
- 商城抽成——入驻商家数量下降
低比例的商城抽成可以让商家更愿意入驻我们的平台
- 装修公司的业务集成——城市合作装修公司数量
良好的业务功能集成能让用户更便捷地体验服务，也就更容易与装修公司完成业务，这样就更多的装修公司愿意与我们平台合作

3.5.2 目标冲突

- 优秀设计师推荐——设计师解约流失
对优秀设计师的推荐如果过于精准，可能让中下游的设计师难以接到订单，导致平台内部分设计师不满而解约离开
- 设计师中介费——设计师收入
为了提高平台收入而增加的对接中介费可能会影响设计师收入，如果让用户来承担则会降低用户体验

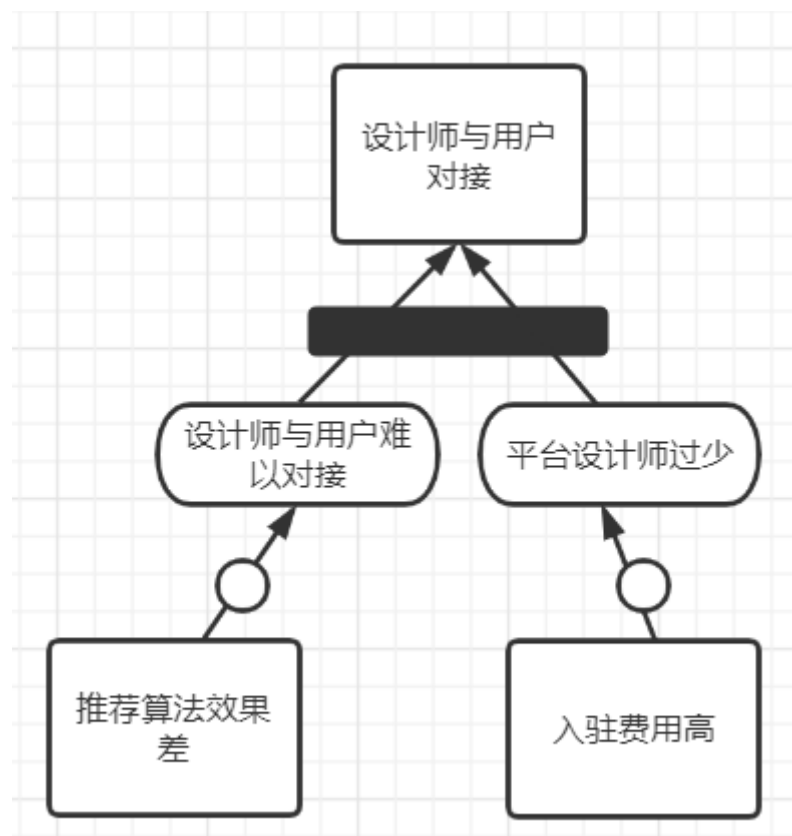
3.6 目标阻碍

3.6.1 讨论区发帖



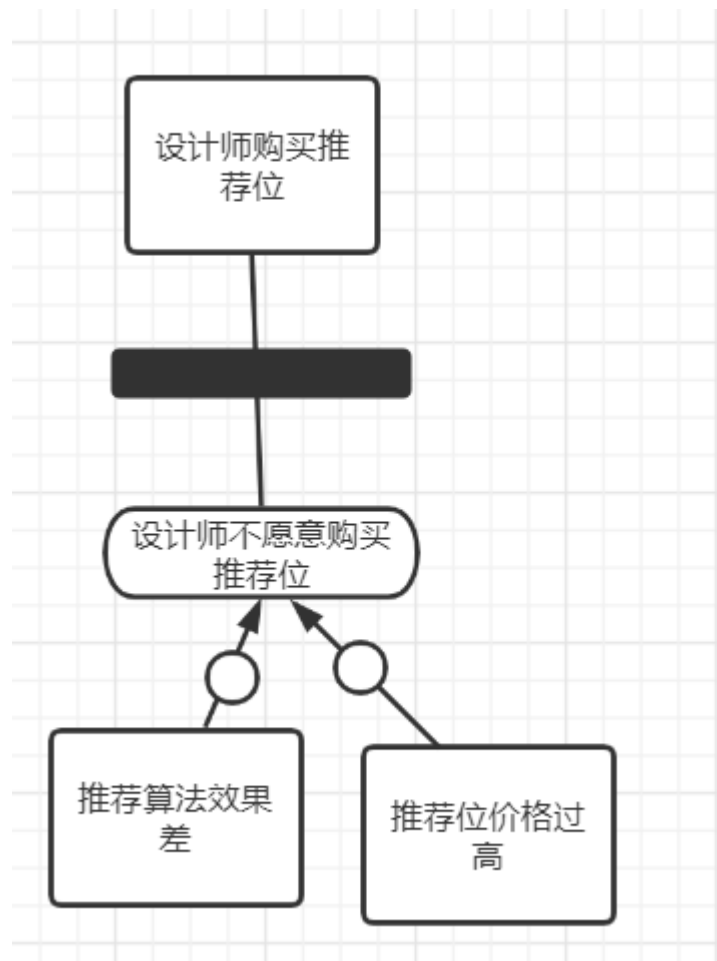
- 1) 恶意发帖回帖数量导致讨论区被污染，用户发帖意愿低
- 2) 论坛过滤算法效果差导致讨论区被污染，用户发帖永远低

3.6.2 设计师与用户对接



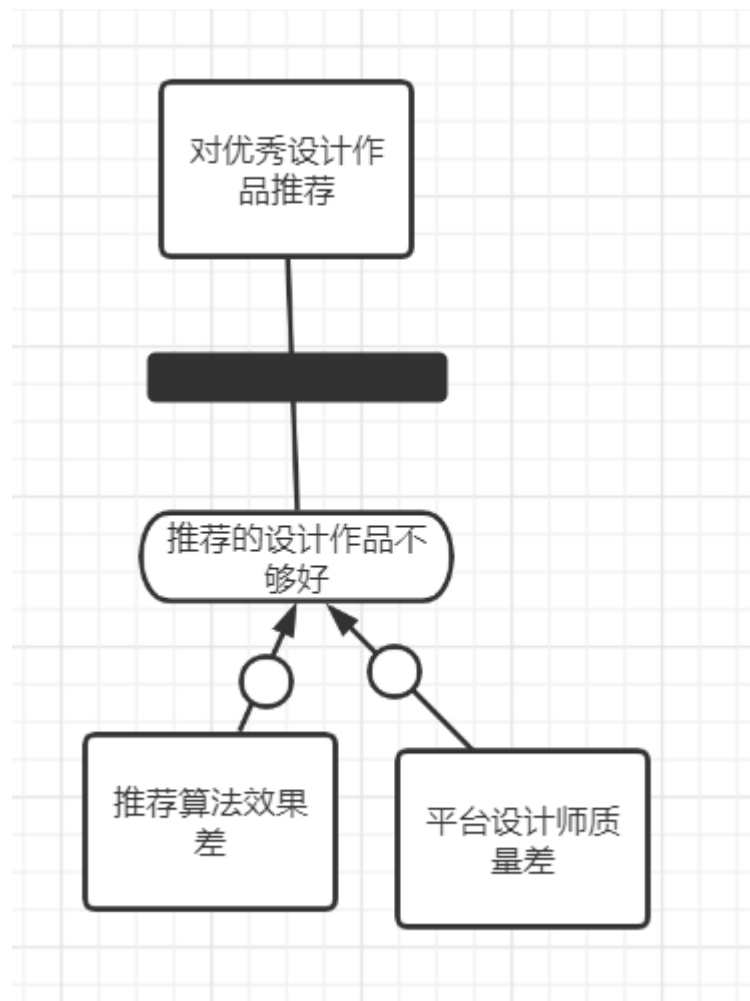
- 1) 设计师推荐算法效果差导致，用户无法有效地和心仪地设计师对接
- 2) 设计师入驻费用高影响设计师入驻

3.6.3 设计师购买推荐



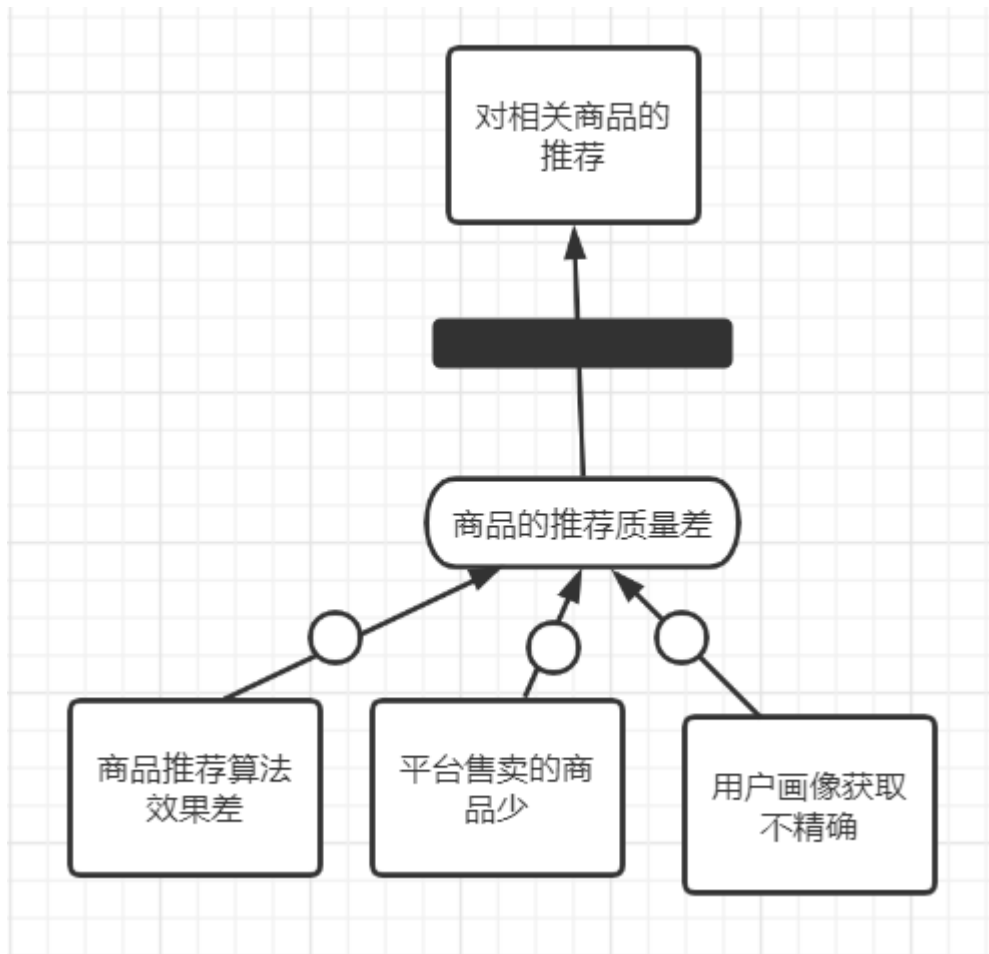
- 1) 设计师推荐算法差，设计师不愿意付费
- 2) 推荐价格过高设计师不愿意付费

3.6.4 推荐优秀作品



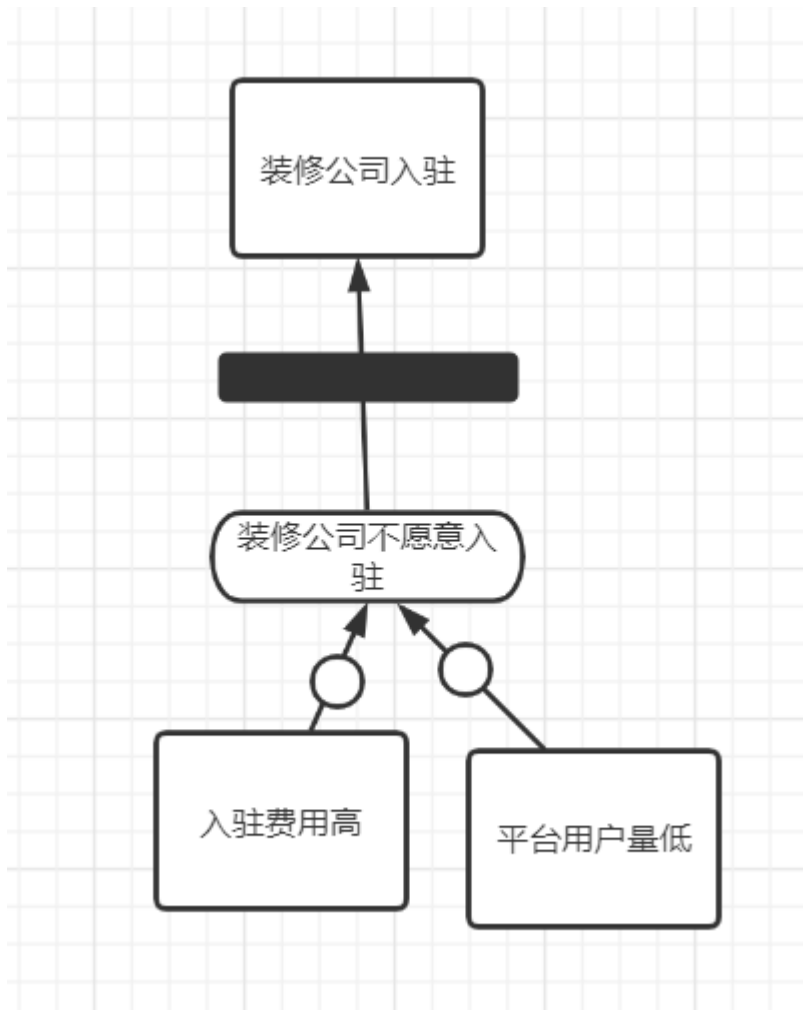
- 1) 推荐算法效果差影响对优秀设计作品推荐
- 2) 平台设计师质量差导致设计作品推荐的作品质量低劣

3.6.5 商城商品推荐



- 1) 商品推荐算法影响相关商品推荐质量
- 2) 平台售卖的商品过少，导致没有什么品类选择
- 3) 平台用户的用户画像获取不精准，导致推荐不精准

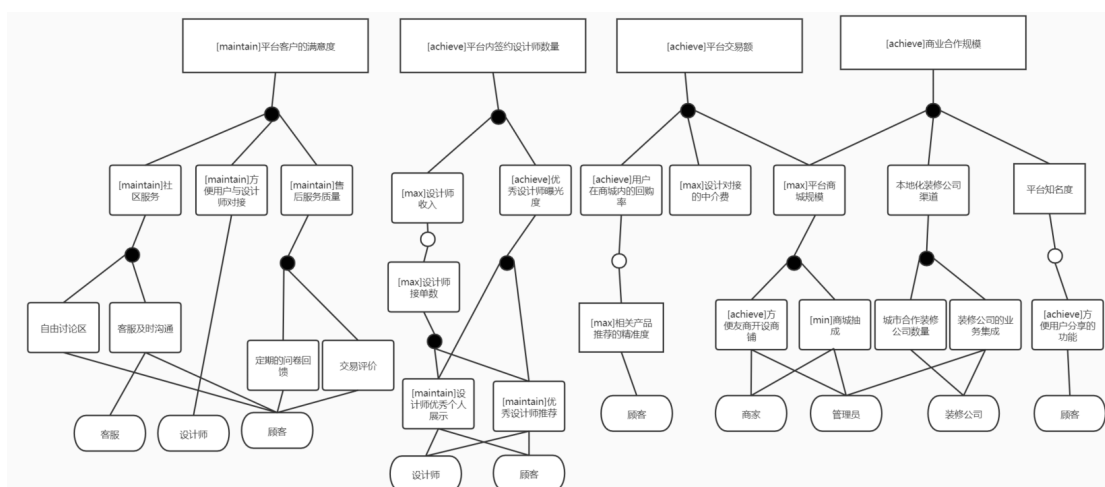
3.6.6 装修公司入驻



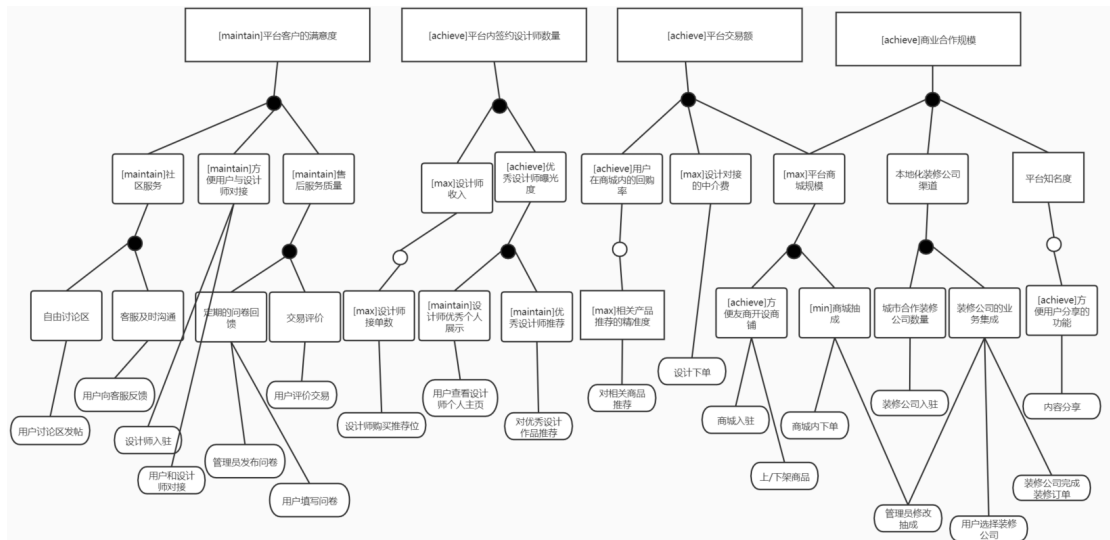
- 1) 入驻费用高导致没有装修公司愿意和我们合作
- 2) 平台用户量低导致装修公司不愿意和我们合作

3.7 目标实现

3.7.1 目标分配的用户



3.7.2 目标分配的用例



4 前景和范围

4.1 业务需求

4.1.1 应用背景

目前社会日趋年轻化，80 后、90 后成为主力军；青年人的购房力较强，且消费能力有很大的提升。随着互联网+时代的到来，为设计付费已然成为一种新的购买理念。对于消费者来说，家装设计，是一种新的有必要的消费环节，因为大家对家居品质的重视感越来越强，从而对设计的需求也就越来越高，都倾向于个性化定制服务。基于分享与高度定制化的在线家装设计平台迎来了良好的机遇。

4.1.2 业务机遇

该平台上线后，一方面可以有效地聚集有想法的家装设计师，为他们提供一个平台来展示自己的作品。也适用于追求个性和自我表达想要装修房子的客户，为他们提供一个平台来挑选心仪的设计师，主要针对追求设计风格独特和高质量为目标的客户，也包括想节省资金，选择高性价比的客户。

另一方面我们可以与装修公司、建材公司等进行合作，提供一个相对低价的用户渠道，从而吸引对家装有需求的用户，也可以通过这种方式将装修设计师和有装修需求的用户集合在一起、将建材公司和有购买建材需求的用户集合在一起，这样提供更加集成完整的业务服务，提供多赢的可能性。或者我们可以与各种家具公司合作，提供平台内的家具商城，直接为设计师和用户提供可选的装饰、家具等。

对于聚集了更多产生优质内容的设计师之后，我们可以通过平台的广告等获取一定的收入，平台也可通过此途径有效地赚取收益，同时积累的人气和热度有助于平台下一步的推广和发展等。

4.1.3 业务目标与成功标准

4.1.3.1 业务目标

业务目标 ID	BO-01
内容	持续提高用户满意度
度量标准 (Scale)	客户在项目上线一年后，最近一个月的用户好评度
计量方法 (Meter)	系统后台自动统计
理想标准	最近一个月用户好评度达到 95%
一般标准	最近一个月用户好评度达到 92%
最低标准	最近一个月用户好评度达到 90%
业务目标 ID	BO-02
内容	扩大系统内签约的设计师数量

度量标准 (Scale)	1 年后，系统内签约的设计师数量
计量方法 (Meter)	系统后台自动统计
理想标准	系统签约设计师数量达到 5K
一般标准	系统签约设计师数量达到 2K
最低标准	系统签约设计师数量达到 1K
业务目标 ID	BO-03
内容	增加系统的成功对接数
度量标准 (Scale)	系统上线第一年达成的累计成功对接数量
计量方法 (Meter)	查询系统统计数据
理想标准	累计对接 5 万次
一般标准	累计对接 3 万次
最低标准	累计对接 1 万次
业务目标 ID	BO-04
内容	增加系统商城的丰富度
度量标准 (Scale)	1 年后，系统商城内的物品种类；系统商城的商家数
计量方法 (Meter)	查询系统统计数据
理想标准	种类达到 1 万种，商家数量达到 500 家
一般标准	种类达到 6 千种，商家数量达到 340 家
最低标准	种类达到 2 千种，商家数量达到 200 家
业务目标 ID	BO-05
内容	增加用户在商城的回购率
度量标准 (Scale)	1 年内，累计在商城内进行过三次以上消费的用户达到总商城用户的比例
计量方法 (Meter)	查询系统统计数据
理想标准	用户比例达到 50%
一般标准	用户比例达到 45%
最低标准	用户比例达到 40%

4.1.3.2 成功标准

SC-01：在第一版系统应用之后的 6 个月内，客户对系统的满意度调查要达到 80%；在第一版应用之后的 12 个月内，满意度要达到 90%

SC-02：在第一版系统应用之后的 12 个月后，平台内签约设计师达到 1000 名以上。

- SC-03: 在第一版系统应用之后的 12 个月后, 平台内完成的交易单数达 10000 单以上。
- SC-04: 在第一版系统应用之后的 12 个月后, 商城内商品种类量要达到 2000, 商家数要达到 200 家
- SC-05: 在第一版系统应用之后的 12 个月后, 用户在商城内的回购率要达到 40%。

4.1.4 业务风险

风险 ID	风险描述	可能性	影响
RI-01	得知和使用平台的用户太少	0.3	0.9
RI-02	愿意签约的设计师太少	0.2	0.9
RI-03	商务合作的装修公司太少	0.2	0.5
RI-04	入住的商城的商家太少	0.1	0.2

4.2 项目背景

4.2.1 前景概述

一方面, 三四线城市的快速扩张过程中产生的巨量家装市场需求, 得益于平台的信息流呈现与分配, 能精准的被把握。传统经营的家装市场从毛坯转向精装, 从轻量化到“懒人经济”的一体化流程, 经济能力稍显不足的三四线年轻人, 通过平台联系到适合自己的家装设计师, 实现自身的家装需求。

另一方面, 通过整合供应链, 下游的装修公司与上游的家具家饰厂商能有效整合到一体化的家装设计体验过程中, 完成了市场的占领, 分散的家装设计师也能利用这个价值链实现与目标客户的对接, 增加客单收入, 并形成群体效应, 强化平台的核心资源。

4.2.2 主要特性

- FE-1: 提供用户与装修设计师对话功能
- FE-2: 提供定制化服务订单功能
- FE-3: 提供设计师设计作品查看功能
- FE-4: 提供设计师设计作品推荐功能
- FE-5: 提供设计师购买推荐位功能
- FE-6: 提供设计师签约、资格认证功能
- FE-7: 提供装修服务售后评价功能
- FE-8: 提供自由讨论区功能
- FE-9: 提供客服反馈功能
- FE-10: 提供商城售卖功能
- FE-11: 提供商家入驻功能
- FE-12: 提供装修公司入驻功能
- FE-13: 提供商品推荐功能
- FE-14: 提供用户调查问卷功能
- FE-15: 提供设计售后评价功能
- FE-16: 提供商城商品评价功能

4.2.3 假设与依赖

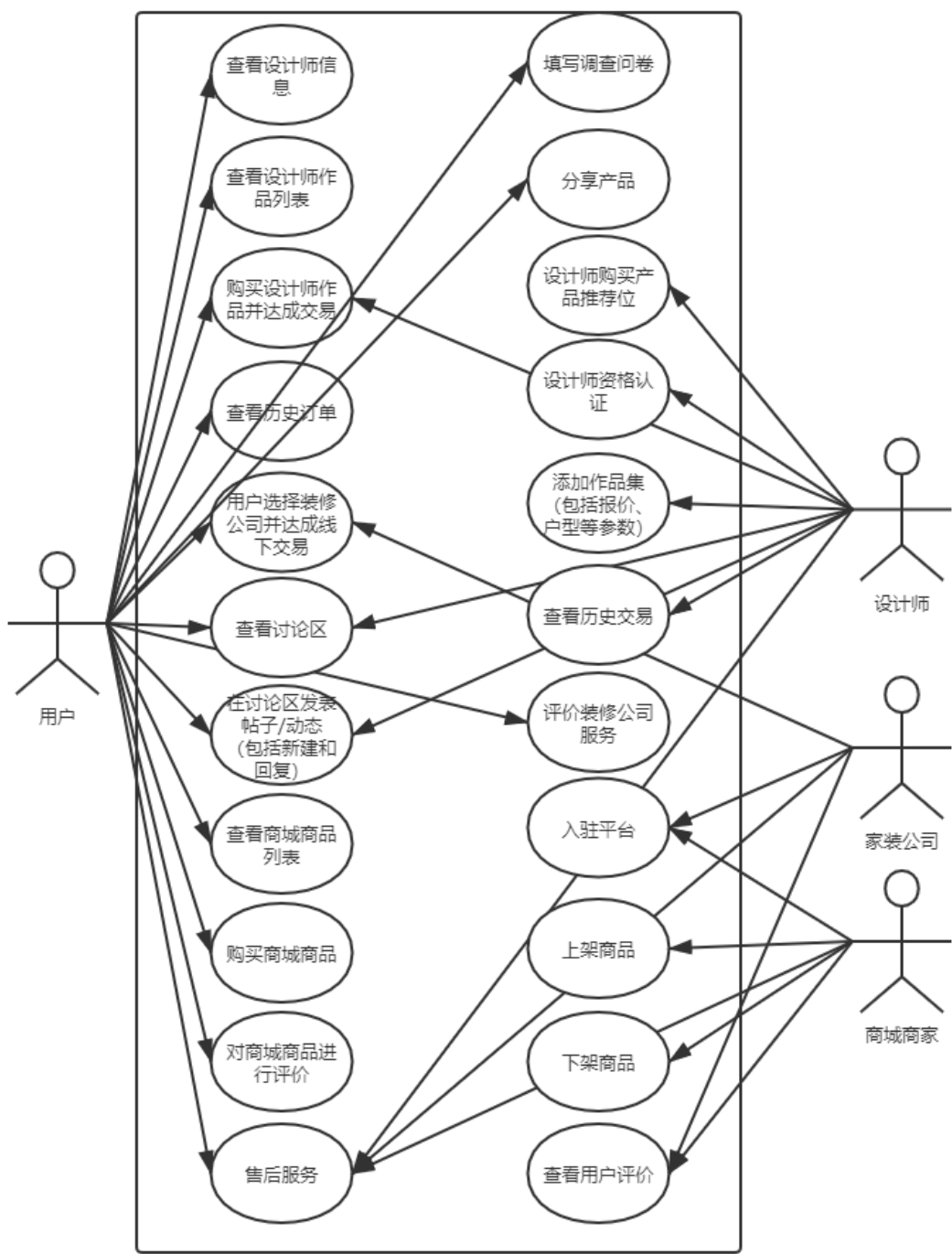
4.2.3.1 假设

- AS-1: 用户处于随时可以接入互联网的网络环境下
- AS-2: 用户具有熟练的使用互联网浏览器的能力
- AS-3: 家装设计师会在用户发起合作意向后的两天之内与其取得联系
- AS-4: 用户的有效家装设计服务行为只会发生一次
- AS-5: 用户具有熟练的使用移动 APP 的能力
- AS-6: 用户在装修完毕后会有持续购买家装饰品的需求

4.2.3.2 系统依赖

- DE-1: 系统的服务器托管依赖于第三方云服务提供商
- DE-2: 系统的体现需要和第三方支付平台进行集成
- DE-3: 系统的商城功能需要依赖商城库存管理系统
- DE-4: 系统的商城功能需要依赖企业的人事管理系统

4.2.4 用例图



4.3 项目范围

4.3.1 范围列表

特性 ID	版本一	版本二	版本三
FE-1	完全实现		
FE-2	完全实现		
FE-3	完全实现		
FE-4	完全实现		
FE-5	实现通过热度进行推荐	初步实现通过用户兴趣标签进行推荐	优化算法，完全实现推荐机制
FE-6	完全实现		
FE-7	完全实现		
FE-8	不实现	完全实现	
FE-9	完全实现		
FE-10	不实现	完全实现	
FE-11	不实现	完全实现	
FE-12	完全实现		
FE-13	不实现	简单根据销量推荐	优化算法，根据用户画像推荐
FE-14		完全实现	
FE-15	完全实现		
FE-16	不实现	完全实现	

4.3.2 限制与排除

- LT-1: 本系统主要服务于国内青年人，对国外暂不做打算
 LT-2: 当前业务中没有可独立出来作为提升体验的会员服务，暂不考虑会员功能
 LT-3: 系统维护期间可能会对平台间的信息交流产生影响
 LT-4: 本系统中的推荐功能希望包含用户画像，但是目前业务无法提供数据支持

4.4 项目环境

4.4.1 操作环境

- OE-01: 用户在地理上是分散的;
 OE-02: 用户在任何时间点都有可能使用系统
 OE-03: 用户使用数据会被记录，并用于后续对相关商品等的推荐
 OE-04: 访问数据的最大相应时间为 1s，超时则提示连接错误
 OE-05: 除支付环节外，服务的中断是可以被忍受的
 OE-06: 用户的个人和隐私信息会被严格保护并限制使用范围；用户的支付环节依靠支付宝，微信等第三方平台保证安全性

4.4.2 涉众

涉众	主要目标	态度	主要关注点	约束条件
普通用户	追求个性和自我表达，想	愿意使用	新鲜有趣、	需要登录

户	要装修房子，在平台内挑选心仪的设计师。也包括想要节省资金，选择高性价比的设计师的客户		符合口味的家装设计，设计师的数量和质量，网友的讨论和评价	
设计师	分享自己的设计创意，让更多的用户看到并下订单，结识朋友和粉丝，赚取更多的收入	在能接到更多设计订单的情况下愿意使用	平台风气是否友善和睦；用户数量及群体；能否有一定的收入	需要专业认证并登录；需要一定的时间和精力投入；需要自身热爱并擅长发布优质设计
装修公司	提高产品曝光度和企业口碑，增加营收	确保和我们平台合作能带来正面效应的情况下愿意使用	平台流量；产品契合度；有无反作用的风险	需要认证并签订相关合同
商城商家	提高产品曝光度和企业口碑，增加营收	确保在我们平台商城能有足够销量的情况下愿意使用	平台流量；产品契合度；有无反作用的风险	需要认证并签订相关合同
系统维护部门	保证系统的正常运行；维护公司的数据安全	担心新系统的可维护性不高，否则很原因接受新系统	软件系统的易维护性	需要有系统管理权限；需要访问公司内部网络
公司管理层	提高装修市场份额；增加公司营收利润；扩大公司经营规模	强烈承诺完成版本 2；如果有条件尽早完成版本 3	使用该系统所创造的利润必须超过开发和使用此系统的费用	无

4.4.3 项目属性

属性	执行者	约束因素	可调整因素
进度			计划 2 个月内完成第 1 版，3 个月完成第二版，可能的话 4 个月内完成第三版；在不包括责任人评审的情况下，最多可超过期

			限 3 个星期
特性		第一版中要求实现的特性必须完全可操作	
质量		必须通过 90%的用户验收测试； 必须通过全部的安全性测试； 所有的安全事务都必须遵循安全标准；	
人员	团队规模包括一名项目经理，四名开发人员，和一个测试人员，如果有必要，可在增加兼职的开发人员		
费用			在不包括责任人评审的情况下，财政预算最多可超支 20%

4.5 参考资料

[1] 骆斌, 丁二玉.需求工程——软件建模与分析[第二版].北京: 高等教育出版社;

5 面谈报告和原型物件

5.1 前言

5.1.1 引言

通常认为面对面的访谈是一种最具丰富内容的交流方法，同时实践当中应用最为广泛的需求获取方法之一。同时，通过面谈可以获得的很多信息内容。其中包括：事实和问题，被会见者的观点，被会见者的感受，组织和个人的目标等信息。

5.1.2 目的

本文档旨在通过面对面的会见，从而获取构建家装设计对接系统所需要的各类信息。从而可以细化解决方案中遇到的一些问题，在存在问题的方面与用户之间达成共识，确定该项目的解决方案。

5.1.3 阅读说明

本文档主要是需求工程活动中的整个面谈过程为主要内容。通过叙述面谈过程中的面谈计划，面谈过程，面谈报告以及参考内容。其中内容主要以笔录和电子文档等方式进行面谈过程的记录工作。

5.1.4 参考文献

[1] 需求工程：软件建模与分析，骆斌、丁二玉，高等教育出版社，2009-04-01，ISBN：9787040262957

5.2 面谈计划阶段

5.2.1 产生背景

目前社会日趋年轻化，80后、90后成为主力军；青年人的购房力较强，且消费能力有很大的提升。随着互联网+时代的到来，为设计付费已然成为一种新的购买理念。对于消费者来说，家装设计，是一种新的有必要的消费环节，因为大家对家居品质的重视感越来越强，从而对设计的需求也就越来越高，都倾向于个性化定制服务。基于分享与高度定制化的在线家装设计平台迎来了良好的机遇。

5.2.2 面谈目的

1. 对项目前景和范围进行确认
2. 明确业务需求
3. 对目标分析产生的业务目标进行确认
4. 明确具体业务细节
5. 明确用户操作偏好

6. 分析过程中积累的问题，解决前期需求开发过程中的疑惑及问题

5.2.3 面谈对象

客户：何泊谋、张雨奇、勇中坚、胡丹丹

5.2.4 面谈类型和面谈结构

本次面谈类型主要采取两种类型：开放式问题和封闭式问题

- (1) 开放式问题 (Open-Ended)
- (2) 封闭式问题 (Closed)

5.3 面谈具体过程

5.3.1 面谈参与人员

项目参与人员：郝晓冬、江辉、赖伟健、翁溥鸿

客户方参与人员：何泊谋、张雨奇、勇中坚、胡丹丹

5.3.2 面谈时间

第一次面谈：2020 年 5 月 28 日

第二次面谈：2020 年 5 月 29 日

第三次面谈：2020 年 5 月 31 日

第四次面谈：2020 年 6 月 2 日

第五次面谈：2020 年 6 月 5 日

5.3.3 面谈地点

全部采用腾讯会议线上会议

5.3.4 面谈项目

家装设计对接系统

5.3.5 面谈目的

- (1) 明确业务需求
- (2) 确定高层业务功能
- (3) 明确具体业务细节
- (4) 明确用户操作偏好
- (5) 解决前期需求开发过程中的疑惑及问题

5.3.6 面谈方式

通过线上语音的会见的方式，同时通过共享屏幕、录音等方式进行面谈内容记录。

5.3.6.1 第一次面谈

5.3.6.1.1 面谈内容

1. 产品名是什么?
家装设计对接系统
2. 最主要的是帮设计师和客户对接?
是的
3. 设计是只针对某个家具, 还是整个房子的装修?还是两者的业务都有?
只针对房子的装修设计, 考察户型可以在双方确认合作之后进行, 一般应该是设计师自己设计, 不考虑具体户型。不满足再具体交流
4. 我们联系装修公司, 我们帮设计师在客户对接、帮设计师和装修公司对接吗?
装修公司是我们直接合作的, 提供装修的服务
5. 你们平台和其他商家比有哪些突出优势?
平台确保公开性、安全性、可靠性, 主要是平台提供保障
6. 你们觉得你们画布中的哪些部分是比较重要的, 哪些部分是次要的。
重要: 展示作品、售后保障部分
不重要: 商城、社区
7. 系统的操作环境是 PC 端还是移动端?
 - a. PC 端偏向展示作品
 - b. 移动端均可, 重点是业务流程中的交流、对接等工作
8. 对高收入人群有什么特殊服务吗? (废除了会员机制)
废除这个, 不用考虑
9. 广告费与推广费有什么区别?
 - a. 推广费针对设计师, 主要是竞价排名
 - b. 广告费针对装修队、公司、生厂商之类的
10. 提供什么售后服务?
提供打官司服务、保证权益问题的解决
11. 需求文档里提到了“针对城市树立品牌、设计风格”, 能不能详细解释一下?
推荐的设计师同城优先, 就近原则
12. 需求文档里提到了“高科技手段”, 能不能详细解释一下?
 - a. AR 设计稿
 - b. 平台提供预览功能, 甚至是沉浸式体验
 - c. 这个功能暂时不考虑实现

5.3.6.1.2 面谈摘要

会见者: 郝晓冬、江辉、赖伟健、翁溥鸿	
被会见者: 何泊谋、张雨奇、勇中坚、胡丹丹	
面谈日期: 2020 年 5 月 28 日	
会见目标: <ol style="list-style-type: none">1. 对项目前景和范围进行确认2. 分析过程中积累的问题, 解决前期需求开发过程中的疑惑及问题3. 确定产品的基本功能, 初步构建对项目的理解	
谈话要点	被会见者观点

产品名称	家装设计对接系统
装修设计思路	设计师先自行设计，用户选择后根据户型进行小幅度修改
和家装公司的关系	作为中介平台，是用户、家装公司、设计师的对接口。他们通过平台交流意见，家装公司对用户是可选的
平台的主要优势	将家装公司引入线上，增加用户的选择性；平台负责售后，减少客户的后顾之忧

5.3.6.2 第二次面谈

5.3.6.2.1 面谈内容

1. 产品中设计师只给客户提供定制化的设计稿后，会包办后续的装修以及定制化的家具生产吗？
都可以，但是我们提供装修的服务和家具的售卖；装修公司跟我们直接合作，后续由装修公司决定
2. 如果设计包含针对房子的装修，需要设计师到实地参考户型吗？还是设计师只给出自己的设计，用户根据自己户型过滤
设计师会展示作品，不考虑户型，由用户挑选自行联系，后续点对点优化
3. 如果用户直接联系设计师时我们不再能有中介费？
越过平台的话无法保障利益，隐形利益无法得知
4. 网红主要推荐什么？（并不是带货，所以不能推荐具体的货品，具体的宣传设计不是我们提供）
 - a. 装修结果图
 - b. 商城好玩的东西
 - c. 推荐的是一整个平台？
 - d. 提升平台的知名度、曝光度
5. 精准推广怎么实现？
 - a. 积累用户信息，比如装修成交价格、购买物件消费水平
 - b. 只限于商场的推荐
6. 会有活动吗？比如年度设计比赛等会有一定的推广费。
暂时不考虑
7. 你们与其他公司/企业具体的合作形式是什么？
 - a. 和建材公司直接合作，提供接口，帮打广告，进驻商城买商品
 - b. 房产公司：这是我们的用户之一，我们提供设计稿、设计师、建材等服务

5.3.6.2.2 面谈摘要

会见者：郝晓冬、江辉、赖伟健、翁溥鸿
被会见者：何泊谋、张雨奇、勇中坚、胡丹丹
面谈日期：2020 年 5 月 29 日

会见目标: 1. 对项目前景和范围进行再次确认 2. 确定系统边界问题	
谈话要点	被会见者观点
系统无关内容	网红带货
公司合作	主要是和电商店家以及装修公司的合作

5.3.6.3 第三次面谈

5.3.6.3.1 面谈内容

- 简述一下你们的主要业务流程？
设计师上传自己的作品，用户在网站浏览各种设计并选择，自主联系设计师，确认合作后由设计师针对性优化设计。
装修时用户可选平台内装修服务，也可以自己另行联系，此过程设计师也参与，直至装修完成。如果用户选择第三方装修服务时与我们平台不再有交互。
- 整个系统大致分为几个模块？
 - 业务流程区：发起合作、签订协议、售后；
 - 社区；
 - 展示作品区；
 - 商城
- 该系统在设计的时候是否设定的一定的假设和依赖？
暂无
- 设计师是和装修公司一起干活，在整个装修中是合作关系，还是说设计师提供完设计稿就全身而退了？
提供完设计稿应该会继续参与吧、会指导交流。装修公司是和我们合作的，我们帮助设计师与装修公司联系。
- 该系统预计用户量为多少？
最终大概要稳定在 100 万左右吧
- 各个发展阶段的用户量预计？
按照正常社区的发展吧，前面要快速增长，然后稳定
- 旺季/淡季预计用户量？
旺季的时候会有几万同时在线吧，淡季的时候应该就几千
- 系统对于非功能需求有什么要求吗？（性能、可用性、可靠性、易用性等）
没有什么需求，在编写需求文档的时候如果有问题可以和我们确认
- 设计师放到网上的作品是否考虑隐私性？例如公开所设计产品的实物图时是否需要征求对应客户的同意、作品设计的房型等参数是否可以给用户提供参考
 - 流程是公开透明的
 - 装修风格没有什么可抄的
 - 设计师可以选择放出部分图片，具体尺寸、安排可能会有所保留
 - 假设装修不仅是几张图片可以做到的
- 设计师上传作品有哪些？
理念、工作、设计稿、照片
- 用户浏览时能看到内容有哪些？
找到自己喜欢的设计师，自行联系，交流想法，详细情况如户型，然后确认合作

12. 设计师浏览时能看到内容有哪些？
确认交易，协商设计
13. 平台目前最关键的首批目标是什么？
除了商场部分，其他功能都应该考虑在首批实现
最重要的是设计师和用户的对接、用户的售后服务部分
14. 产品最核心的功能有哪些？
最关键的是要能提供完善客户与设计师对接、售后保障服务
15. 售后保障服务具体有哪些服务流程？
我们提供人工客服在线聊天处理售后，保证用户有一个能得到反馈消息的渠道。如果用户与商家交流有障碍，可以向我们平台申请仲裁。
16. 平台内对售后保障的例如仲裁服务是全靠人工处理吗？
平台运营前阶段先由人工处理，后续可以考虑加入自动化流程

5.3.6.3.2 面谈摘要

会见者：郝晓冬、江辉、赖伟健、翁溥鸿	
被会见者：何泊谋、张雨奇、勇中坚、胡丹丹	
面谈日期：2020 年 5 月 31 日	
会见目标： <ol style="list-style-type: none"> 1、对项目的业务需求进行讨论 2、明确业务需求的部分细节 3、对目标分析产生的业务目标进行确认 4、明确部分具体业务流程细节 5、讨论部分用户可能的操作习惯 	
谈话要点	被会见者观点
关键业务	平台核心是客户与设计师的对接、售后保障服务。
主要业务的流程	客户寻找设计师并选择下游装修公司，完成后进行反馈。
系统的几大模块	系统主要有设计区、论坛、商城

5.3.6.4 第四次面谈

5.3.6.4.1 面谈内容

1. 用户是否需要收藏回答等？
暂时不需要
2. 家装公司的价格如何定制？
平台提供本地公司联系方式，由公司自行和用户进行对接，我方定期（不通过平台）根据单数向公司收取一定费用。后续用户可以根据对接历史申请售后
3. 社区有什么功能？
 - a. 论坛，设计师、装修过的人发帖，分享等等，相当于一个反馈
 - b. 开放性的论坛，类似贴吧

- c. 设计师作品展示不在社区内，而是另开模块
- 4. 分享的内容可以有哪些？图片、视频、文字等。
都要吧，类似贴吧那种
- 5. 设计师的资格认证是平台内部的审核机制如用户反馈、还是借助第三方平台实现？
上传相关专业证书
资质通过审核会有类似微博的大v认证，初始可以无资质
由平台内审核人员进行认证
- 6. 资格认证是否有时限，就比如过了5年要重新认证？
暂时先当认证后终身有效
- 7. 设计的价格是怎么定？
 - a. 设计师自己标价，根据具体需求来协商
 - b. 设计师会提供参考价格区间
- 8. 用户和装修公司联系等下游流程具体如何安排？
用户决定自行找装修公司（流程结束）或者本平台的装修服务
- 9. 本平台内对装修公司支持的业务服务有哪些？
仅做对接服务就行，做简单的下单、支付、完成订单就行，不做详细流程的跟踪
- 10. 针对推荐功能，具体要如何实现的？
 - a. 商城小物件的推荐，例如装修风格为北欧风，那么商城里会有与其装修风格一致的家具/小物品进行推荐
 - b. 设计师及其分享的作品会有设计风格、房型、成本预算等标签
 - c. 装修过的顾客，会根据其装修风格推荐

5.3.6.4.2 面谈摘要

会见者：郝晓冬、江辉、赖伟健、翁溥鸿	
被会见者：何泊谋、张雨奇、勇中坚、胡丹丹	
面谈日期：2020年6月2日	
会见目标： <ul style="list-style-type: none"> 1、确认业务需求 2、明确更精细的具体业务细节 3、明确用户操作偏好 4、讨论部分功能的实现设想 5、分析过程中积累的问题，解决前期需求开发过程中的疑惑及问题 	
谈话要点	被会见者观点
提供给用户的功能，如分享、社区、推荐等	平台要有良好的开放社区，会针对用户的喜好进行推荐。
业务细节，如用户的下游装修流程、资格认证功能、价格设置	平台不对下游流程进行完全跟进，但要有合适的认证和合理的价格

5.3.6.5 第五次面谈

5.3.6.5.1 面谈内容

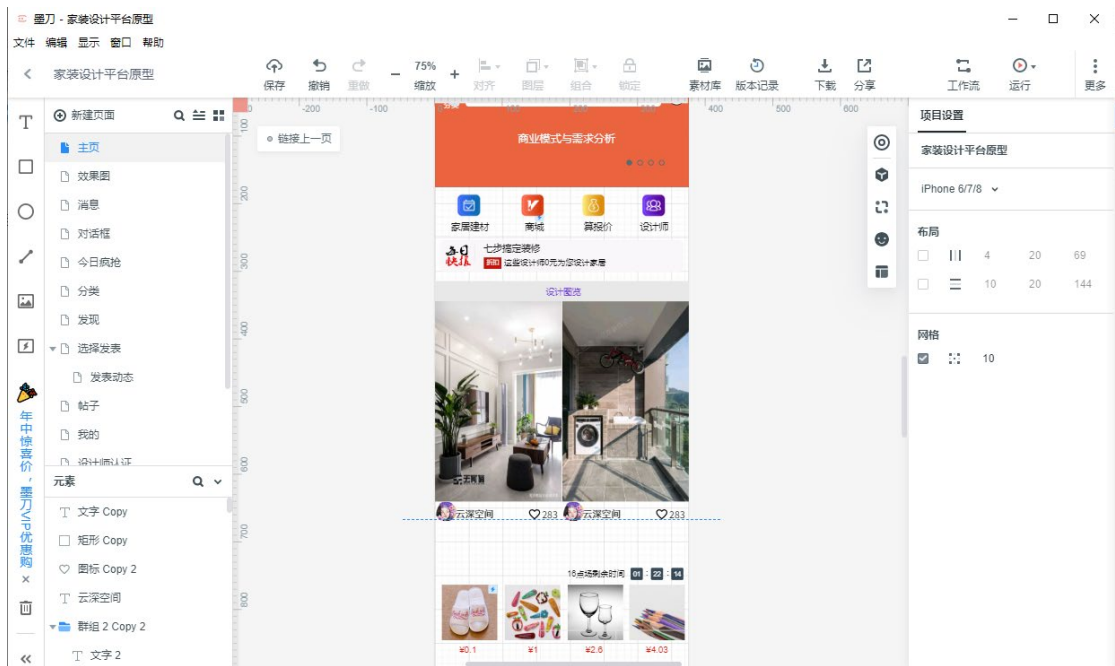
1. 再次确认系统开发约束、假设的部分，是否有需改需要？
无
2. 再次确认与甲方的开发共识是否有更改？
关于迭代开发的推荐功能，需要随着用户量进行实现更改（迭代顺序按效率、好评率、用户画像）
3. 演示产品界面的原型，看看有没有需要修改的部分？
无
4. 商家、家装公司、设计师的认证系统是否需要更改？
商家和装修公司合并认证

5.3.6.5.2 面谈摘要

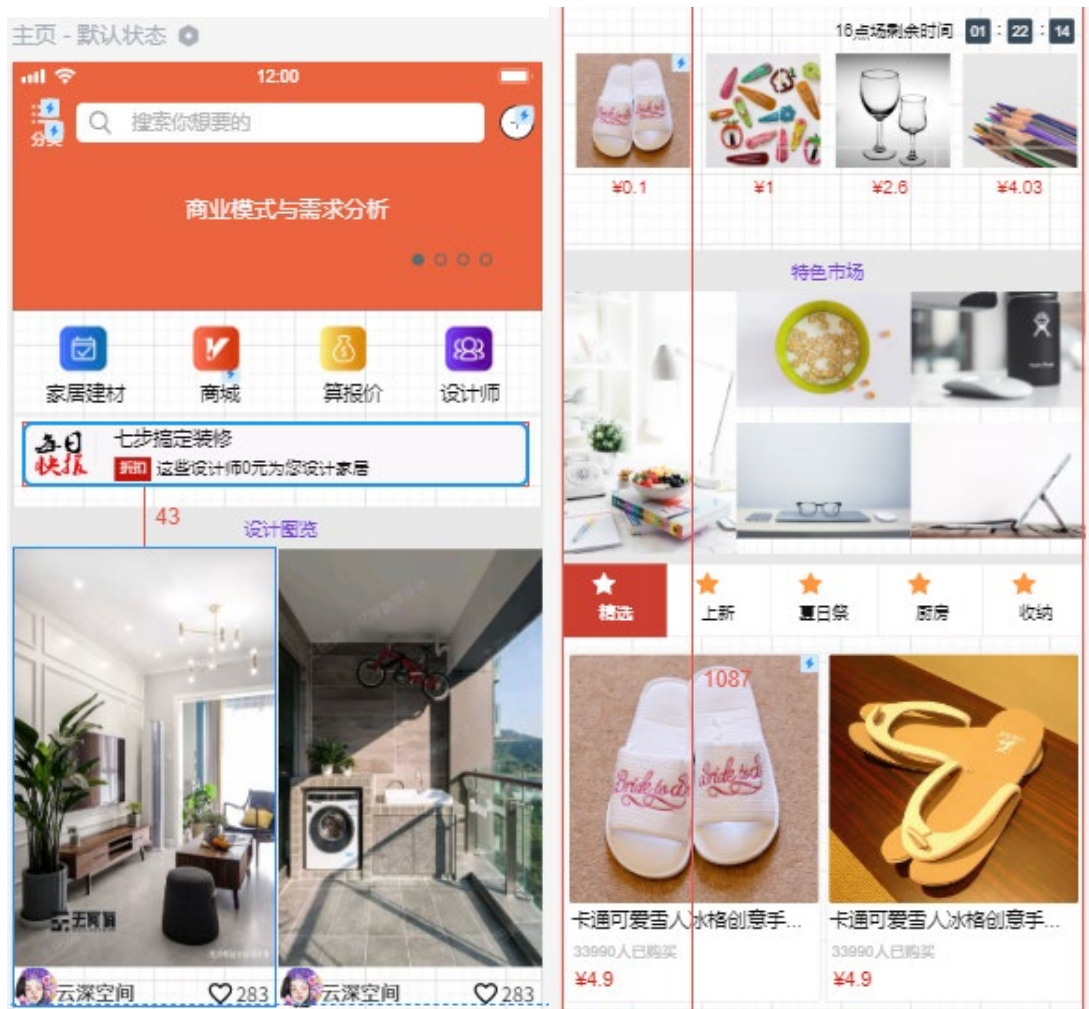
会见者：郝晓冬、江辉、赖伟健、翁溥鸿	
被会见者：何泊谋、张雨奇、勇中坚、胡丹丹	
面谈日期：2020 年 6 月 5 日	
会见目标： 1、再次对项目前景和范围进行确认 2、再次确认甲方共识 3、确认完成的用描述是否有修改的地方 4、演示原型，发现是否有修改的部分	
谈话要点	被会见者观点
前景和范围文档内容	原型界面很美观
系统原型界面展示	需求文档中用例，关于认证系统需要合并一下家装公司和商城。
用户需求文档用里确认	迭代开发中要明确商城功能和推荐功能的实现。

5.4 原型

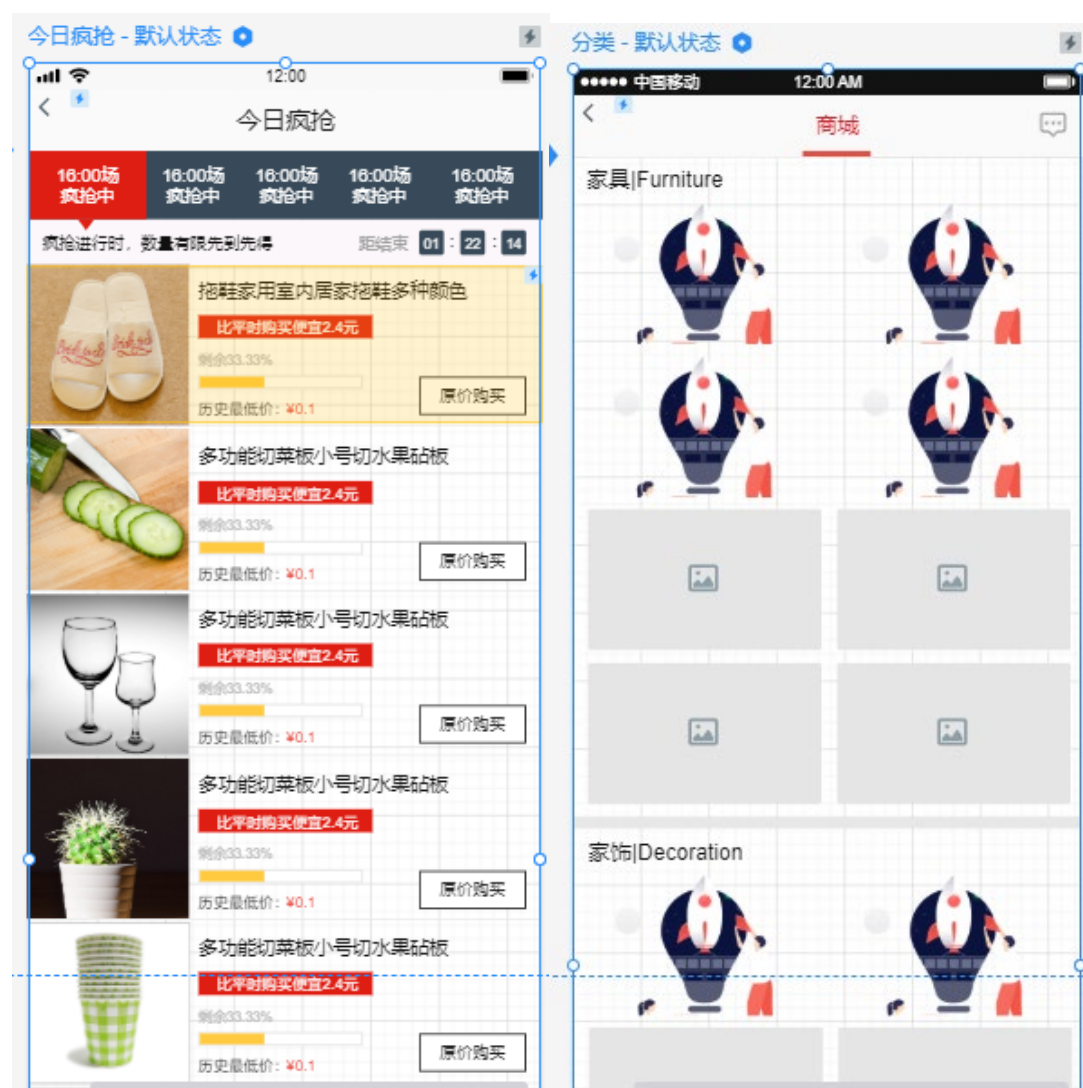
原型工具：墨刀



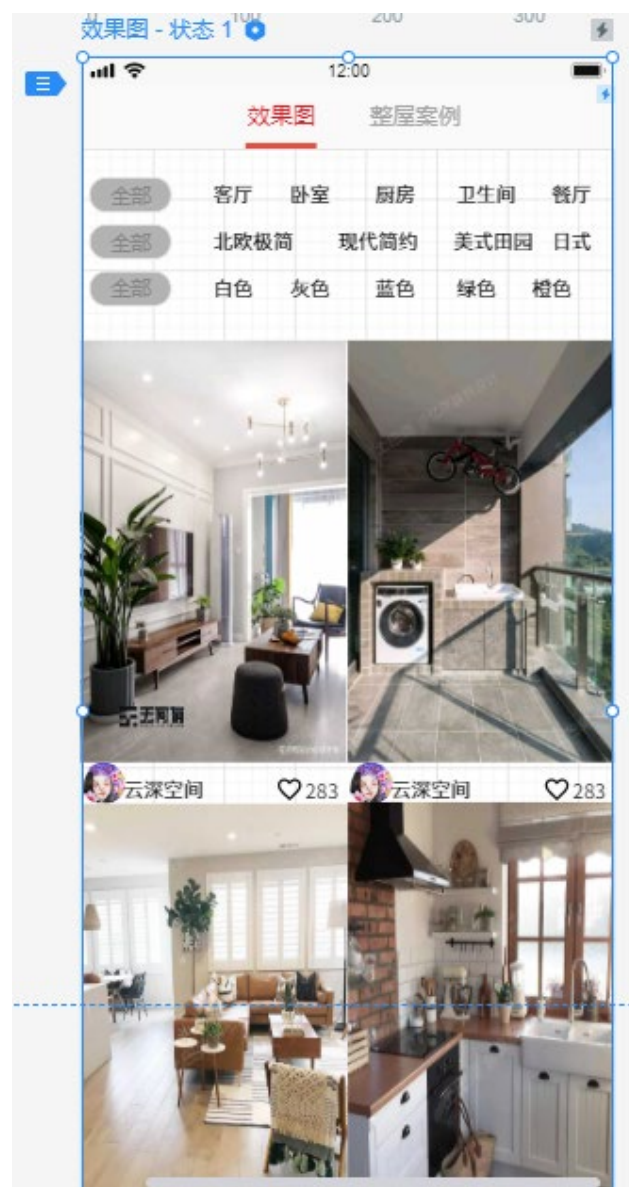
5.4.1 首页



5.4.2 今日疯抢|商城



5.4.3 家装设计效果图|分类



5.4.4 商品详情|加入购物车



5.4.5 分享功能



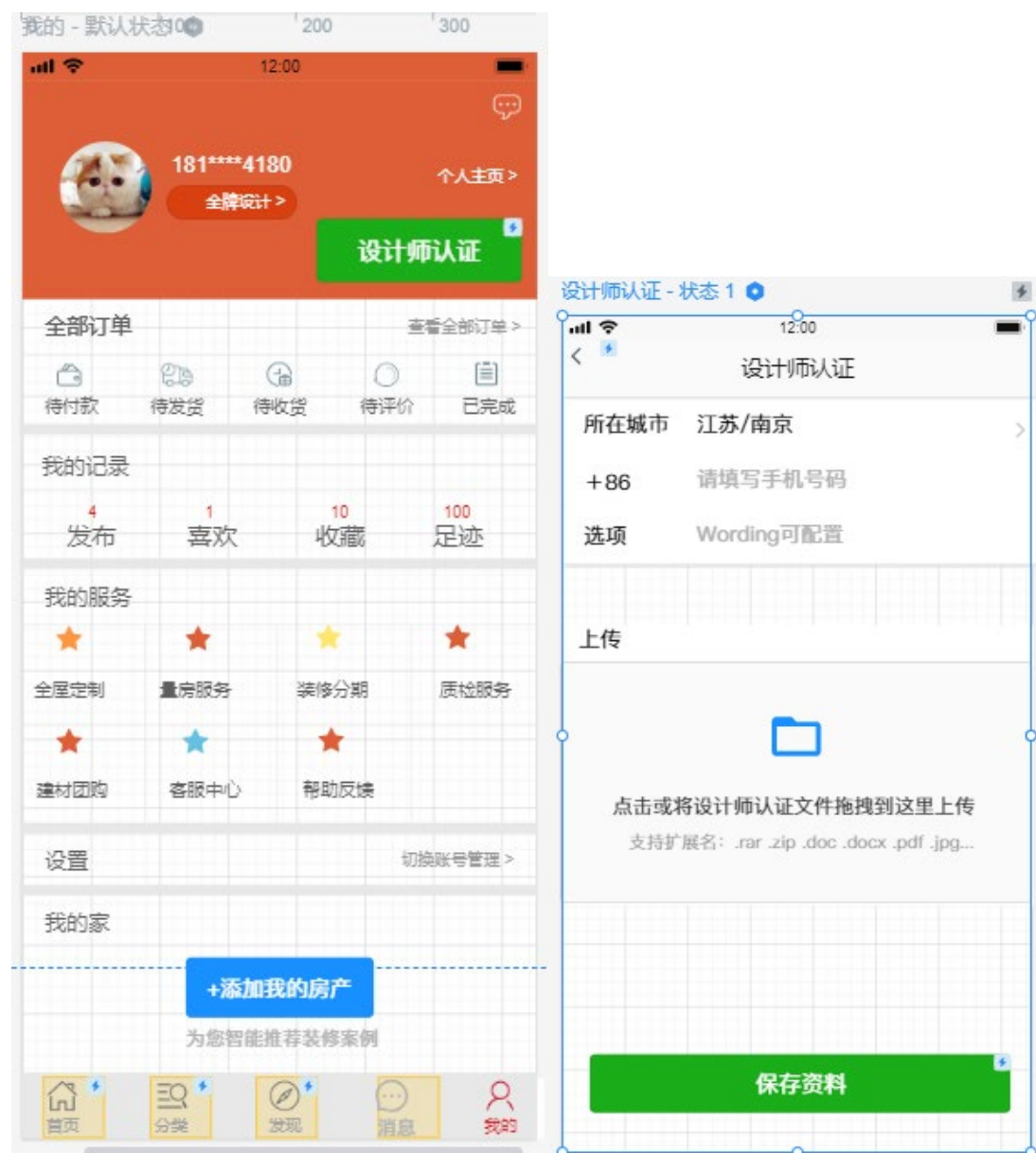
5.4.6 家装设计师社区|圈子|帖子详情



5.4.7 发表动态



5.4.8 个人主页|设计师认证



6 用户需求文档

6.1 引言

6.1.1 目的

本文档描述了就家装对接系统的用例图及用例文档

6.1.2 背景

本系统由 ZYQ 公司委托开发的家装对接系统。本系统由好兄软件系统弟部门开发。系统旨在有效地聚集有想法的家装设计师，为他们提供一个平台来展示自己的作品，也适用于追求个性和自我表达想要装修房子的客户，为他们提供一个平台来挑选心仪的设计师，主要针对追求设计风格独特和高质量为目标的客户。此系统需要集成微信支付、支付宝支付系统的功能，需要集成 ZYQ 公司内容人事管理系统的信息。

6.1.3 阅读说明

用例描述的约定为必须要包含用例 ID 、名称、创建日期、最后一次更新日期、参与者、触发条件、前置条件、后置条件、优先级、正常流程、扩展流程特殊需求。其中流程要完整有序地描述该用例中使用者与系统的交互。

6.1.4 参考文献

《软件工程与计算（卷二）软件开发的技术基础》
《需求工程——软件建模与分析（第二版）》

6.1.5 和甲方达成的共识

要素	内容
ID	P1
涉众	开发人员
问题	开发到上线的实现
影响	第一个版本开发周期为 6 个月，后续迭代开发周期为 2 个月。
要素	内容
ID	P2
涉众	开发人员、平台用户、家装公司
问题	开发到上线的实现
影响	系统以装修服务功能为核心，商城功能在后续迭代再进行开发。
要素	内容
ID	P3
涉众	开发人员、平台用户、家装公司
问题	开发到上线的实现
影响	系统要保证一年中服务器宕机时间小于 8 小时，但系统并不会存在瞬时高并发量的访问场景。系统对可用性的要求高，对伸缩性的要求低。

要素	内容
ID	P4
涉众	开发人员、平台用户、商家
问题	迭代开放
影响	商城功能需求迭代开发，再迭代二之后才考虑实现，迭代一优先完成。推荐功能需要迭代开发，根据用户量的增长改变实现（首先按销量、中期按好评率、后期按用户画像）
要素	内容
ID	P5
涉众	家装公司、商家
问题	迭代开放
影响	家装公司和商家的认证入住功能两者合为同一类

6.2 用户需求列表

6.2.1 业务需求

编号	描述
BR1	持续提高用户满意度
BR2	扩大系统内签约的设计师数量
BR3	增加系统的成功对接数
BR4	增加系统商城的丰富度
BR5	增加用户在商城的回购率

6.2.2 用户需求

编号	描述
UR1	提供用户与装修设计师对话功能
UR2	提供定制化服务订单功能
UR3	提供设计师设计作品查看功能
UR4	提供设计师设计作品推荐功能
UR5	提供设计师购买推荐位功能
UR6	提供设计师签约、资格认证功能
UR7	提供装修服务售后评价功能
UR8	提供自由讨论区功能
UR9	提供客服反馈功能
UR10	提供商城售卖功能
UR11	提供商家入驻功能
UR12	提供装修公司入驻功能
UR13	提供商品推荐功能
UR14	提供用户调查问卷功能
UR15	提供设计售后评价功能

6.3 用例列表

6.3.1 用例图



6.3.2 用例列表

用例编号	参与者	用例名称	优先级
1	用户	用户查看设计师信息	中
2	用户	用户浏览设计师作品列表	高
3	用户	用户查看历史订单	中
4	用户，设计师	购买设计师作品并达成交易（包括对接，设计师修改，用户付款完成）	高
5	用户，装修公司	选择装修公司并达成线下交易	高
6	用户	用户在装修完成后对服务进行评价	低
7	用户，设计师	查看讨论区	中
8	用户，设计师	在讨论区发表帖子/动态（包括新建和回复）	中
9	用户	用户查看商城商品列表	中
10	用户	用户购买商城商品	低
11	用户	用户对商品进行评价	中
12	用户，设计师，装修公司，商家	售后服务	高
13	用户	用户填写调查问卷	低
14	用户	用户分享产品	中
15	设计师	设计师购买产品推荐位	中
16	设计师	设计师进行资格认证	高
17	设计师	设计师添加作品集	高
18	设计师	设计师查看历史交易	高
19	家装公司，商家	查看用户评价	低
20	家装公司，商家	入驻平台	低
21	商家	商家上架商品	低
22	商家	商家下架商品	低

6.4 详细用例描述

6.4.1 用例 1 用户查看设计师信息

ID	UC1	名称	用户查看设计师信息
创建者	郝晓冬	最后一次更新者	郝晓冬
创建日期	2020/6/2	最后更新日期	2020/6/2
参与者	平台用户		
触发条件	用户希望查看设计师的信息		

前置条件	用户连接至互联网并登陆平台
后置条件	无
优先级	中
正常流程	用户点击希望查看的设计师 系统显示设计师的信息：姓名，照片，认证，最近热度，最近热门作品
扩展流程	
特殊需求	

6.4.2 用例 2 用户浏览设计师作品列表

ID	UC2	名称	浏览设计师作品列表
创建者	郝晓冬	最后一次更新者	郝晓冬
创建日期	2020/6/2	最后更新日期	2020/6/2
参与者	平台用户		
触发条件	用户希望查看设计师的作品		
前置条件	无		
后置条件	无		
优先级	高		
正常流程	用户进入作品列表 系统根据推荐度按顺序返回不同设计师的作品 用户点击心仪的条目 系统给出作品的详细信息：简单的展示图，设计师姓名，最近销量，适合的户型		
扩展流程	4.1 系统会同时给出相似的作品推荐		
特殊需求	2.1 推荐度和最近作品热度，作品作者热度和作者是否付费有关，具体公式由甲方后期给出		

6.4.3 用例 3 用户查看历史订单

ID	UC3	名称	用户查看历史订单
创建者	郝晓冬	最后一次更新者	郝晓冬
创建日期	2020/6/3	最后更新日期	2020/6/3
参与者	平台用户		
触发条件	用户希望查看历史订单		

前置条件	用户已经登录且购买过平台物品
后置条件	无
优先级	中
正常流程	用户点击历史订单 系统返回用户的订单，包括购买时间，金额，产品的缩略图，订单状态 用户点击详细订单条目 系统返回上述信息的同时加入：用户的联系方式，商家的联系方式
扩展流程	4.1 系统会根据订单的不同状态返回相应的功能 4.1.1 待支付状态：支付 4.1.2 交易状态：查看对话/查看物流 4.1.3 完成状态：售后服务 4.1.4 售后状态：查看售后进度
特殊需求	

6.4.4 用例 4 购买设计师作品并达成交易

ID	UC4	名称	购买设计师作品并达成交易
创建者	郝晓冬	最后一次更新者	郝晓冬
创建日期	2020/6/3	最后更新日期	2020/6/3
参与者	平台用户，设计师		
触发条件	用户希望购买设计师作品		
前置条件	用户已经登录		
后置条件	无		
优先级	高		
正常流程	用户点击想要购买 系统询问是否需要联系设计师进行定制 a) 用户选择定制 i. 系统跳转到用户和设计师交流页面 ii. 用户和设计师进行沟通 iii. 设计师点击沟通结束 iv. 用户选择是否购买定制后的产品 1. 用户选择取消购买，流程结束 2. 用户选择继续购买，流程继续 v. 设计师输入新的定价 b) 用户选择不定制，继续下列流程 用户点击支付 跳转到第三方平台支付界面 系统提示支付完成		

扩展流程	5.1 用户可以退出页面，在规定时间内从历史订单重新回到支付页面
特殊需求	5.卖家必须在 30 分钟内完成支付，否则认为取消订单

6.4.5 用例 5 选择装修公司并达成线下交易

ID	UC5	名称	选择装修公司并达成线下交易
创建者	郝晓冬	最后一次更新者	郝晓冬
创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	平台用户，设计师		
触发条件	用户购买设计师作品完成		
前置条件	无		
后置条件	无		
优先级	高		
正常流程	系统提示是否使用平台合作的家装公司 a) 用户选择使用 i. 系统根据用户订单的位置信息推荐 1-3 个最近的家装公司 ii. 用户选择合适的公司 iii. 公司查看用户订单信息，包括用户的大致位置，户型情况和家装设计图。给出装修的预估价格 1. 用户选择同意，系统允许公司查看用户的手机等联系方式信息。用户等待家装公司后续联系 2. 用户选择不同意，结束流程 b) 用户选择不使用，结束流程		
扩展流程	1.a.iii 公司可以在查看家装设计图的时候和设计师通过平台联系		
特殊需求	1.a.i 如果用户附件 10KM 内不存在符合的家装公司，则用户只能选择自行装修"		

6.4.6 用例 6 用户在装修完成后对服务进行评价

ID	UC6	名称	用户在装修完成后对服务进行评价
创建者	郝晓冬	最后一次更新者	郝晓冬
创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	平台用户		

触发条件	装修公司完成装修
前置条件	用户使用平台内提供的装修过公司
后置条件	无
优先级	低
正常流程	用户点击平台推送的评价提示信息 系统返回评价页面 用户选择评分，输入评价，提供照片（可选） 系统确认无误后提示评价完成
扩展流程	
特殊需求	3.1 分数由用户选择星级，无法输入 3.2 评价需要超过 10 个字

6.4.7 用例 7 查看讨论区

ID	UC7	名称	查看讨论区
创建者	郝晓冬	最后一次更新者	郝晓冬
创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	平台用户，设计师，商家		
触发条件	无		
前置条件	相关用户已经登录		
后置条件	无		
优先级	中		
正常流程	用户选择讨论区 系统返回最近热门帖子 用户点击帖子 系统载入帖子和按时间排序的评论 用户点击讨论区某用户的头像 系统返回对应用户最近 10 条“发帖和评论”		
扩展流程	2.1 用户通过下滑可以看到更多帖子 2.2 用户可以选择查看最新发布的帖子		
特殊需求			

6.4.8 用例 8 在讨论区发表帖子

ID	UC8	名称	在讨论区发表帖子
创建者	郝晓冬	最后一次更新者	郝晓冬
创建日期	2020/6/5	最后更新日期	2020/6/5
参与者	平台用户，设计师，商家		
触发条件	无		
前置条件	相关用户已经登录		
后置条件	无		
优先级	中		
正常流程	用户选择新建帖子 a) 系统给出输入提示 b) 用户按照提示给出标题，内容，附图，选择发布 c) 系统确认无误后发布内容，流程结束 用户在已经存在的帖子下面回复 a) 系统给出输入提示 b) 用户输入回复内容，选择发布 c) 系统确认无误后发布，流程结束		
扩展流程			
特殊需求	b 标题字数在 5-25 字之间		

6.4.9 用例 9 用户查看商城商品列表

ID	UC9	名称	用户查看商城商品列表
创建者	赖伟健	最后一次更新者	赖伟健
创建日期	2020/6/6	最后更新日期	2020/6/6
参与者	平台用户		
触发条件	无		
前置条件	相关用户已经登录		
后置条件	无		
优先级	中		

正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用户点击商城 2. 系统返回商城的商品分类及热门的商品列表 3. 用户点击详细商品条目 4. 系统返回上述信息的同时加入：商品名称、商品价格、商品缩略图、商品评价、商品购买数
扩展流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 商城会根据用户历史信息进行商品推荐，即商品列表因人而异 2. 用户可以点击查看商品的评价 3. 用户可以选择排序方式：根据购买数、根据价格高低、根据好评数、综合排序
特殊需求	<ol style="list-style-type: none"> 1. b 显示方式以列表形式呈现

6.4.10 用例 10 用户购买商城商品

ID	UC10	名称	用户购买商城商品
创建者	翁溥鸿	最后一次更新者	翁溥鸿
创建日期	2020/6/6	最后更新日期	2020/6/6
参与者	平台用户，商家		
触发条件	无		
前置条件	相关用户已经登录		
后置条件	系统更新订单、库存信息		
优先级	低		
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用户选择商品加入购物车 <ol style="list-style-type: none"> a) 系统添加商品入购物车 2. 用户查看购物车 <ol style="list-style-type: none"> a) 系统返回用户购物车信息 3. 用户购买支付商品 <ol style="list-style-type: none"> a) 系统给出提示确认支付信息 b) 用户确认支付信息 c) 系统确认无误后，更新订单信息，向库存系统发送购买信息 		
扩展流程	<ol style="list-style-type: none"> 3.a 用户取消支付 3.b 系统回滚支付操作 		
特殊需求			

6.4.11 用例 11 用户对商品进行评价

ID	UC11	名称	用户对商品进行评价
----	------	----	-----------

创建者	翁溥鸿	最后一次更新者	翁溥鸿
创建日期	2020/6/6	最后更新日期	2020/6/6
参与者	平台用户，商家		
触发条件	无		
前置条件	相关用户已经登录，已购买此商品		
后置条件	系统更新商品评价信息		
优先级	中		
正常流程	1. 用户发表商品评价 a) 系统新增此商品评价 2. 用户删除商品评价 a) 系统删除此商品评价 3. 用户修改商品评价 系统修改此商品评价		
扩展流程			
特殊需求			

6.4.12 用例 12 售后服务

ID	UC12	名称	售后服务
创建者	翁溥鸿	最后一次更新者	翁溥鸿
创建日期	2020/6/6	最后更新日期	2020/6/6
参与者	用户，设计师，装修公司，商家		
触发条件	装修服务完成		
前置条件	用户已登陆		
后置条件	无		
优先级	高		

正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用户填写对设计师、装修、商家服务评价 <ol style="list-style-type: none"> a) 系统存储评价信息 2. 用户申请联系商家 <ol style="list-style-type: none"> a) 系统建立商家的联系 3. 用户申请平台介入售后服务 <ol style="list-style-type: none"> b) 系统建立
扩展流程	
特殊需求	

6.4.13 用例 13 用户填写调查问卷

ID	UC13	名称	用户填写调查问卷
创建者	赖伟健	最后一次更新者	赖伟健
创建日期	2020/6/6	最后更新日期	2020/6/6
参与者	平台用户		
触发条件	无		
前置条件	相关用户已经登录		
后置条件	无		
优先级	低		
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用户点击调查问卷 2. 系统返回系统定期发放的调查问卷 3. 用户填写调查问卷 4. 用户确认提交调查问卷 <ol style="list-style-type: none"> a. 系统返回对应的提醒信息 		
扩展流程	3. a 用户选择直接退出		
特殊需求	1. b 系统发放调查问卷的间隔为 3 个月，且随机发放		

6.4.14 用例 14 用户分享产品

ID	UC14	名称	用户分享产品
创建者	赖伟健	最后一次更新者	赖伟健
创建日期	2020/6/6	最后更新日期	2020/6/6

参与者	平台用户
触发条件	无
前置条件	相关用户已经登录；分享的平台允许系统接入
后置条件	无
优先级	中
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 用户点击商品分享按钮 <ol style="list-style-type: none"> 系统生成商品海报 系统呈现微信、朋友圈、QQ、空间等分享按钮 用户点击设计师分享按钮 <ol style="list-style-type: none"> 系统生成设计师个人名片 系统呈现微信、朋友圈、QQ、空间等分享按钮 用户点击分享按钮 <ol style="list-style-type: none"> 系统跳转到对应的平台页面 系统发送对应分享信息 系统返回是否返回应用内的选项 用户点击选择返回 <ol style="list-style-type: none"> 返回应用内分享前的页面 用户点击停留 <ol style="list-style-type: none"> 系统停留在分享的平台
扩展流程	<ol style="list-style-type: none"> 用户点击取消分享 <ol style="list-style-type: none"> 系统返回分享的页面 用户点击取消分享 <ol style="list-style-type: none"> 系统返回分享的页面
特殊需求	

6.4.15 用例 15 设计师购买产品推荐位

ID	UC15	名称	设计师购买产品推荐位
创建者	翁溥鸿	最后一次更新者	翁溥鸿
创建日期	2020/6/6	最后更新日期	2020/6/6
参与者	设计师		
触发条件	无		
前置条件	相关设计师已经登录		
后置条件	系统提高设计师推荐优先级		
优先级	中		

正常流程	1. 设计师申请购买推荐位 a) 系统返回不同价位的推荐位购买列表 b) 设计师确认购买推荐位 c) 系统提高设计师推荐优先级
扩展流程	
特殊需求	

6.4.16 用例 16 设计师进行资格认证

ID	UC16	名称	设计师进行资格认证
创建者	江辉	最后一次更新者	江辉
创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	设计师		
触发条件	设计师希望入驻我们的平台		
前置条件	用户已经注册过普通账号		
后置条件	无		
优先级	高		
正常流程	1. 用户请求进行设计师资格认证 2. 系统显示信息填写页面并提示用户完善信息 3. 用户填写并提交 4. 系统提示用户提交完成，等待审核		
扩展流程	4.1 用户填写信息异常 4.1.1 系统提示用户异常的信息并要求重填 4.1.2 返回正常流程 3 用户查看审核情况 系统展示审核信息		
特殊需求	所有用户只认证通过后不可重复认证		

6.4.17 用例 17 设计师添加作品集

ID	UC17	名称	设计师添加作品集
创建者	江辉	最后一次更新者	江辉
创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	设计师		

触发条件	设计师希望在平台内展示自己的作品
前置条件	用户已经登录并认证为设计师
后置条件	无
优先级	高
正常流程	5. 用户请求添加作品集 6. 系统显示信息填写页面并提示用户填写作品信息 7. 用户填写并提交 8. 系统提示用户提交完成，返回用户主页
扩展流程	4.1 用户填写信息异常 4.1.1 系统提示用户异常的信息并要求重填 4.1.2 返回正常流程 3
特殊需求	作品内要展示报价、户型的数据

6.4.18 用例 18 设计师查看历史交易

ID	UC18	名称	设计师查看历史交易
创建者	江辉	最后一次更新者	江辉
创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	设计师		
触发条件	设计师希望查看自己的历史交易记录		
前置条件	用户已经登录并认证为设计师		
后置条件	无		
优先级	高		
正常流程	9. 用户请求查看历史交易记录 10. 系统显示历史交易记录概览 11. 用户请求查看指定交易记录细节 12. 系统显示详细交易记录信息		
扩展流程	无		
特殊需求	历史交易记录要有统计信息，可以选择展示月单量、年单量、月收入、年收入等		

6.4.19 用例 19 查看用户评价

ID	UC19	名称	查看用户评价
创建者	江辉	最后一次更新者	江辉

创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	家装公司，商家		
触发条件	用户希望查看客户对自己商品和服务的评价		
前置条件	用户已经被认证为家装公司或商家		
后置条件	无		
优先级	低		
正常流程	13. 用户请求查看客户对历史交易的评价 14. 系统显示所有历史交易数据 15. 用户选择查看某次详细交易的评价 16. 系统显示评价信息		
扩展流程	5.1 用户对指定评价进行回复 5.1.1 用户请求对某条客户的评价进行回复 5.1.2 系统提示用户输入回复的信息，包括图片、文字 5.1.3 用户输入并提交 5.1.4 系统提示回复成功并返回正常流程 4		
特殊需求			

6.4.20 用例 20 入驻平台

ID	UC20	名称	入驻平台
创建者	江辉	最后一次更新者	江辉
创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	家装公司，商家		
触发条件	家装公司，商家希望入驻我们的平台		
前置条件	用户已经注册过普通账号		
后置条件	无		
优先级	低		
正常流程	17. 用户请求进行入驻资格认证 18. 系统显示信息填写页面并提示用户完善信息 19. 用户填写并提交 20. 系统提示用户提交完成，等待审核		

扩展流程	4.1 用户填写信息异常 4.1.1 系统提示用户异常的信息并要求重填 4.1.2 返回正常流程 3 用户查看审核情况 系统展示审核信息
特殊需求	所有用户认证通过后不可重复认证

6.4.21 用例 21 商家上架商品

ID	UC21	名称	商家上架商品
创建者	江辉	最后一次更新者	江辉
创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	商城商家		
触发条件	用户希望在商城内上架商品		
前置条件	用户通过了商城入驻认证		
后置条件	无		
优先级	低		
正常流程	21. 用户请求上架商品 22. 系统显示信息填写页面并提示用户完善信息 23. 用户填写并提交 24. 系统提示用户提交完成，等待审核		
扩展流程	4.1 用户填写信息异常 4.1.1 系统提示用户异常的信息并要求重填 4.1.2 返回正常流程 3 用户查看审核情况 系统展示审核信息		
特殊需求			

6.4.22 用例 22 商家下架商品

ID	UC22	名称	商家下架商品
创建者	江辉	最后一次更新者	江辉
创建日期	2020/6/4	最后更新日期	2020/6/4
参与者	商城商家		

触发条件	用户希望下架指定商品
前置条件	用户通过了商城入驻认证，且用户有上架中的商品
后置条件	无
优先级	低
正常流程	用户请求下架指定商品 系统提示用户进行确认 用户确认并提交 系统提示用户下架成功
扩展流程	无
特殊需求	