

目录

1. 引言	2
1.1 编写目的	2
1.2 项目背景	2
1.3 参考资料	2
2. 总体描述	3
2.1 目标	3
3. 具体要求	4
3.1 用例	4
3.2 类图	5
3.3 属性	6
4. 界面原型	7
5. 功能描述及验收验证标准	23
5.1 具体功能描述	23
5.2 界面验收标准	23
5.3 功能验收标准	27

1. 引言

1.1 编写目的

在大学生们的校园生活中，常常会出现下面的场景：

因为一时冲动购买了不适合自己的物品，这些物品堆积在宿舍的角落里，一待就是数月，甚至伴随你度过了大学生涯；遇到取快递、食堂带饭这样的琐事需要他人帮忙，又苦于找不到帮助；想要举办一次团立项或是体育比赛活动，因为缺少宣传渠道，最后参与者寥寥无几.....

为了解决上述问题，我们计划研发一个微信小程序作为一站式解决方案。为在校学生提供一个平台，兼具二手物品，任务委托，活动信息三个模块的发布和搜索功能，帮助用户从广袤的信息海洋中，筛选出自己真正想要的那一只鱼。

1.2 项目背景

软件名称：Fidle

项目开发者：那你能帮帮我吗团队

1.3 参考资料

《软件需求规格说明书》国标规范文本

2. 总体描述

2.1 目标

2.1.1 开发意图

利用微信小程序和 web 技术，给用户提供一个信息发布和筛选的友好平台，同时对每一次任务提供监管和保证。

2.1.2 应用目标和作用范围：

Fidle 的目标是为在校大学生的信息交流和互助提供解决方案。面向所有希望获取帮助，抑或是愿意为他人提供帮助的在校大学生。

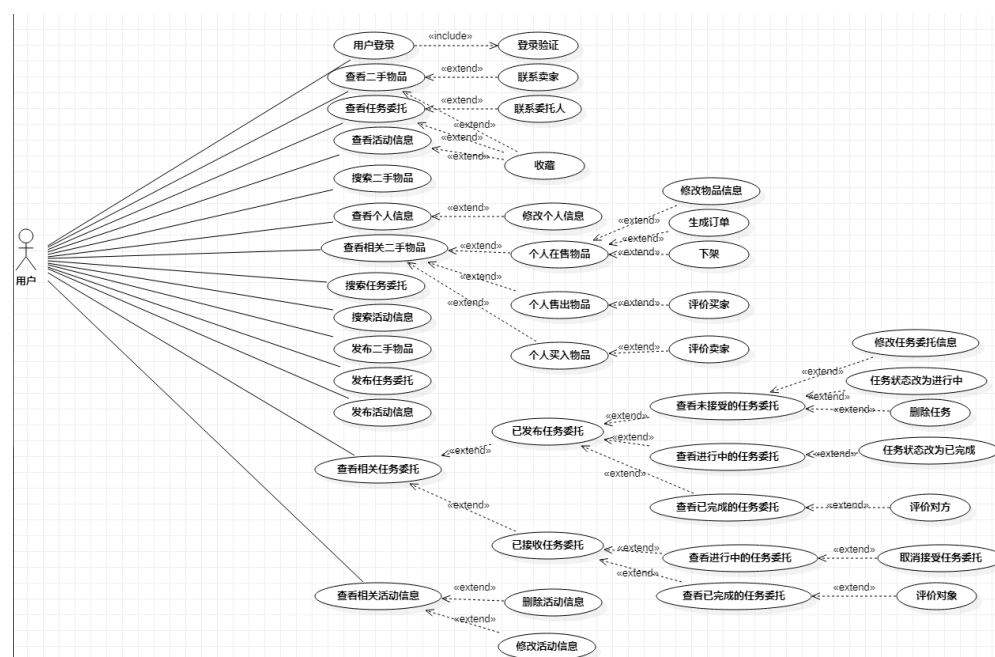
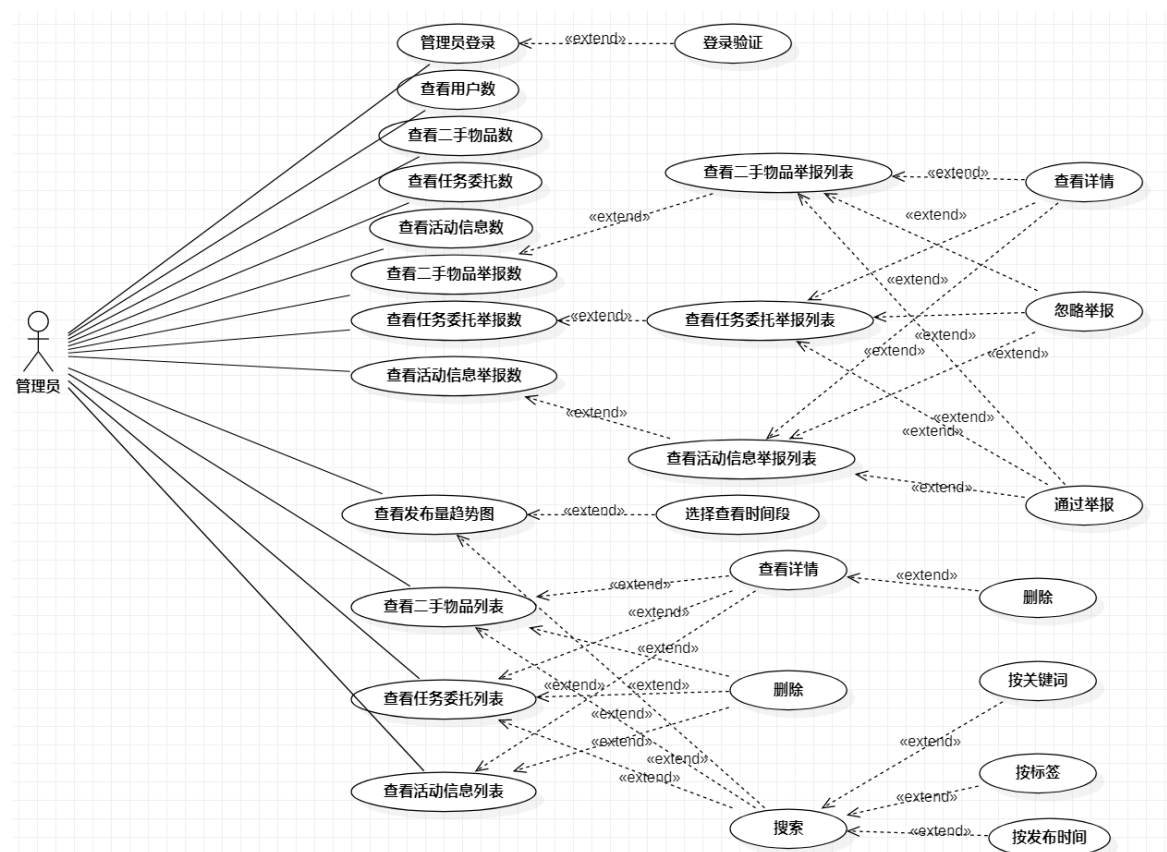
2.1.3 产品前景：

市场上同类型的网站或应用（如闲鱼等）面向群体太广，且内容繁杂，不具有很强的针对性；而校园内各式各样的二手群、任务群信息冗余，难以检索，同时群内大量的刷屏导致容易错过有效信息，严重影响了时效性。

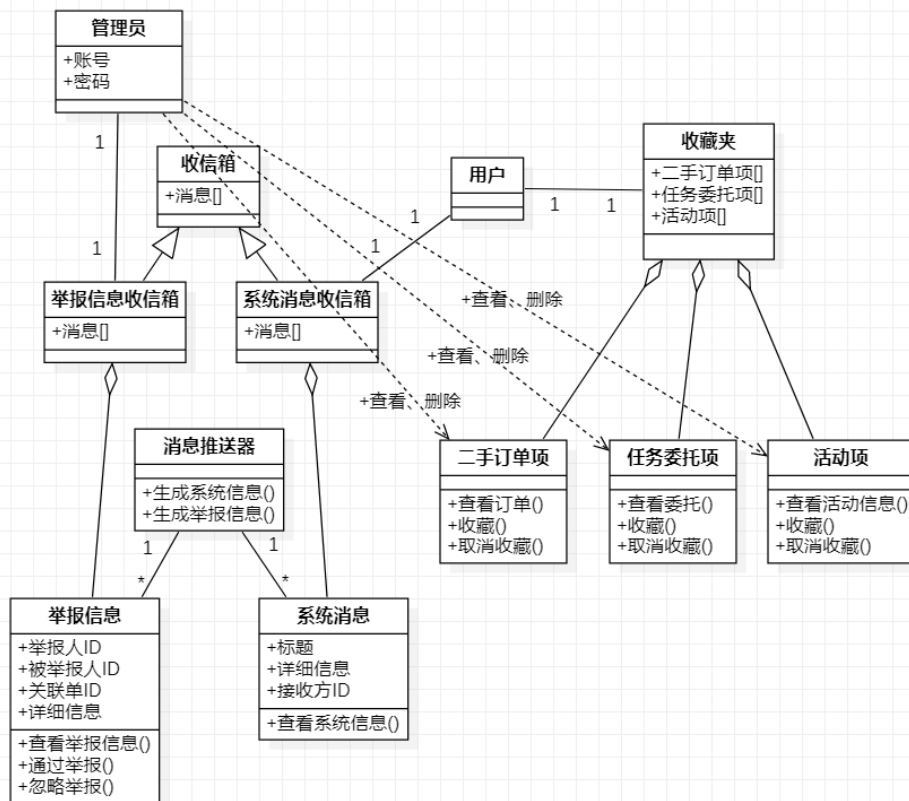
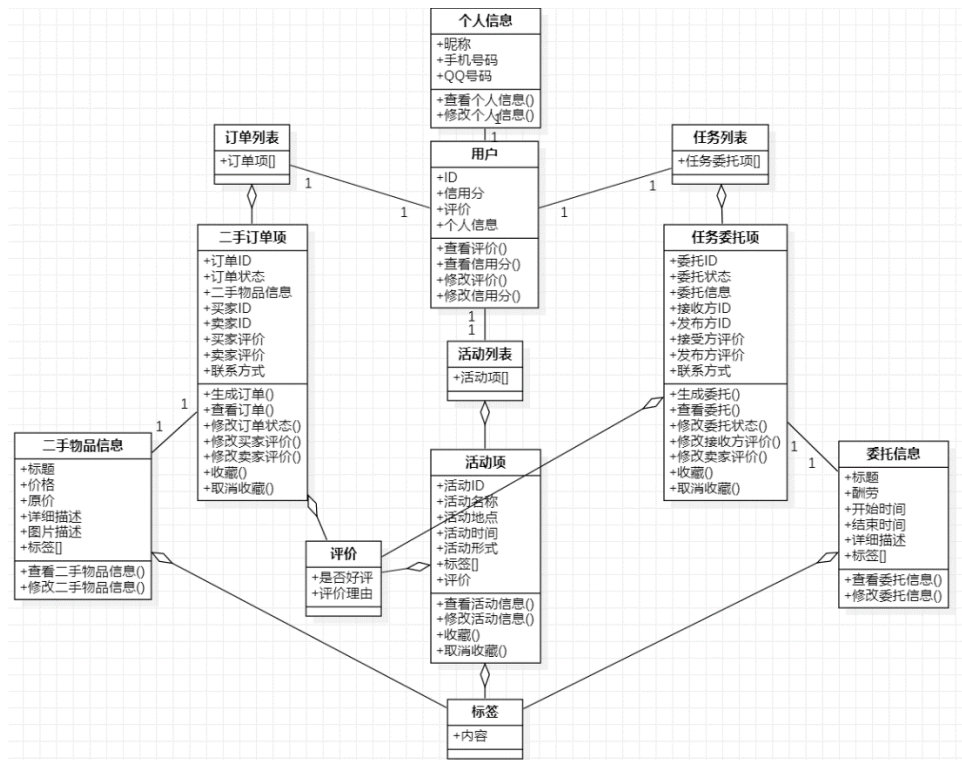
我们的产品针对在校大学生，所有的任务和服务都基于校园，从在校学生的喜好和需求入手，目标群体和需求十分清晰；线下交易，面对面服务，速度较快，时效性极强，同时，将各类信息集中于同一平台，并提供丰富且有效的筛选搜索方式，降低了用户获取、选择信息的难度。很好地整合了市场上应用和校园内群聊的优点，一站式的解决方案，目标群体的精准定位，简单便捷的使用方式，这些优点都让我们的产品拥有不错的产品前景。

3. 具体要求

3.1 用例



3.2 类图



3.3 属性

3.3.1 可用性

1. 微信一键登录，无需繁琐的注册和登录流程
2. 首页直接展示了任务信息，用户可以直接根据自己的兴趣进行筛选和检索，无需多余的操作，便能直接看到自己感兴趣的内容。
3. 程序将用户的核心功能——搜索、发布、查看个人信息接口放到了底部的导航栏中，用户可以点击导航栏一键跳转。
4. 用户可以根据多种条件对任务进行组合筛选，并提供关键词、标签的模糊查询，方便用户进行任务的检索。
5. 个人主页展示了用户的基本信息、信誉分、联系方式等内容，方便用户直观地了解对方的主要信息。
6. 后台管理首页展示了近期各任务的发布情况和趋势图，管理员可以方便地查看平台的流量信息。
7. 每次任务完成后，双方都需要为对方进行评价，评价将会展示在用户首页；同时，用户的行为会被计入信用分。信用分系统对用户的行为进行了监管和评定，让每次任务的顺利进行有了保证。
8. 平台提供给用户举报的渠道，用户可以对违规信息进行举报申请，管理员审批后会对违规信息进行删除，并对违规用户进行相对应的处罚。

3.3.2 安全性

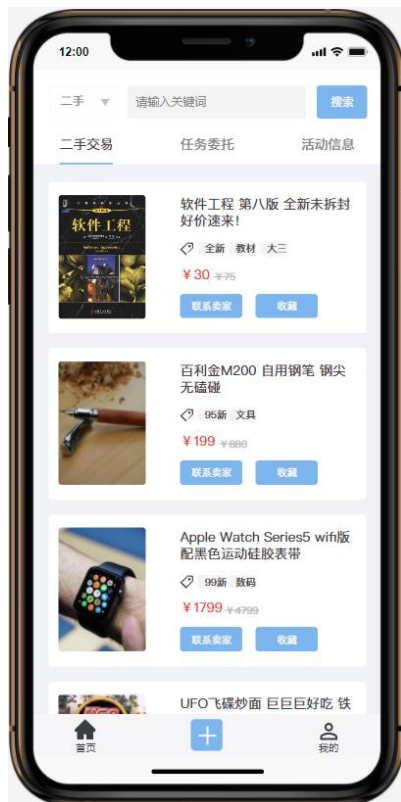
1. 前台用户使用微信号一键登录，降低了盗号风险。
2. 输入信息时对特殊字符进行转义，防止 SQL 注入、XSS 注入等注入方式。
3. 对用户权限进行管理，用户无法访问超出自身权限范围的接口。
4. 对于需要登录或认证后才能访问的接口，用户在发送请求时需要携带上后端生成的 Token 认证信息，通过后端验证后才能访问。
5. 后台管理员的账号密码储存在数据库里，密码前端进行简单加密，后端进行哈希加盐加密。

4. 界面原型

登录界面 微信授权登录进入小程序界面



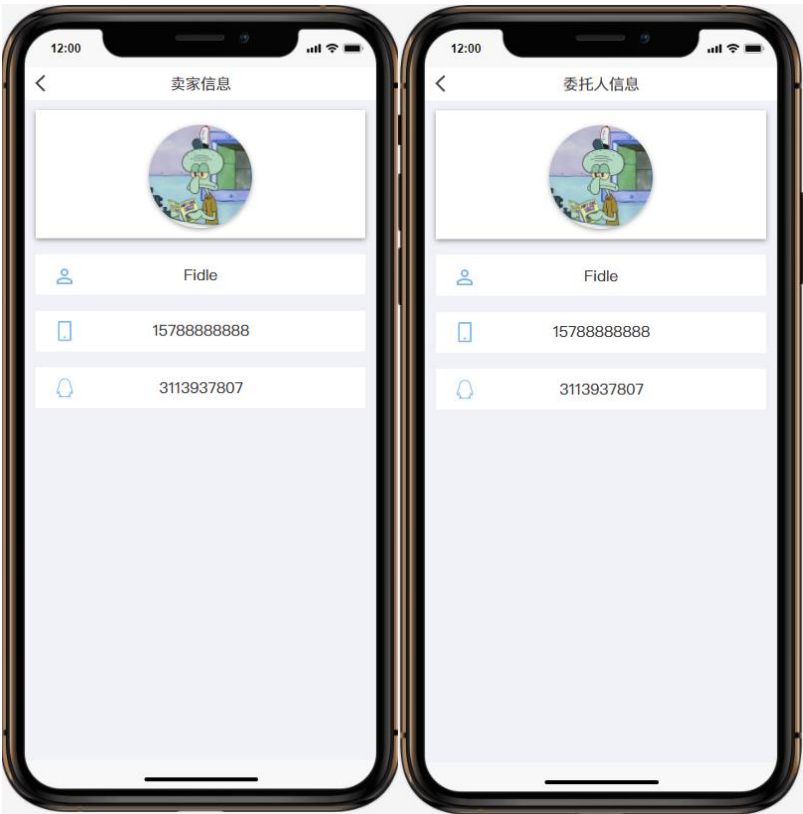
主页面



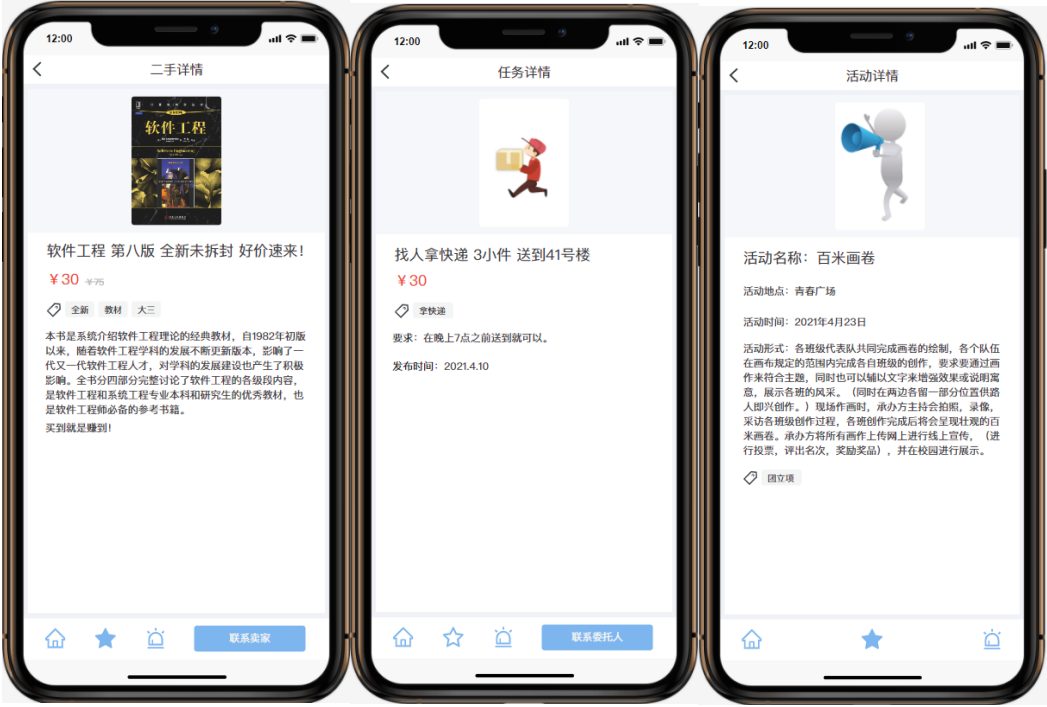
选择二手物品、任务委托、活动信息三种不同类别并输入关键词可获得搜索结果，搜索结果页面可进行排序显示



联系卖家/委托人按钮跳转至卖家委托人信息界面



单击每条记录的空白处显示该条记录的详细信息，点击左下角星号可进行收藏，再次点击可取消收藏



点击星号右侧的举报按钮，输入举报理由可以对该记录进行举报



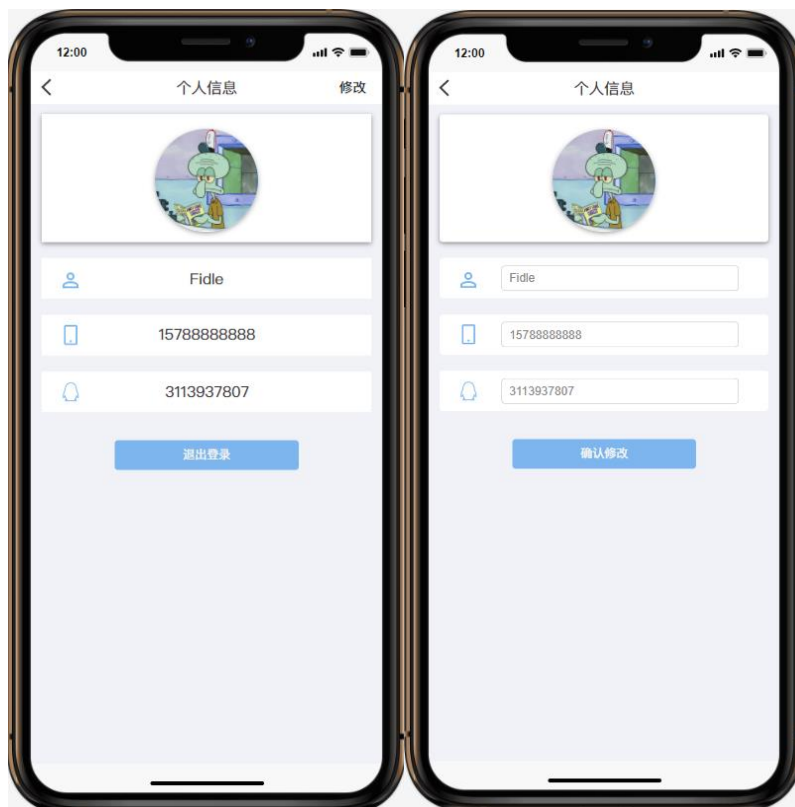
点击主页中底部导航栏中的加号进入发布界面，填入相应的信息即可发布。



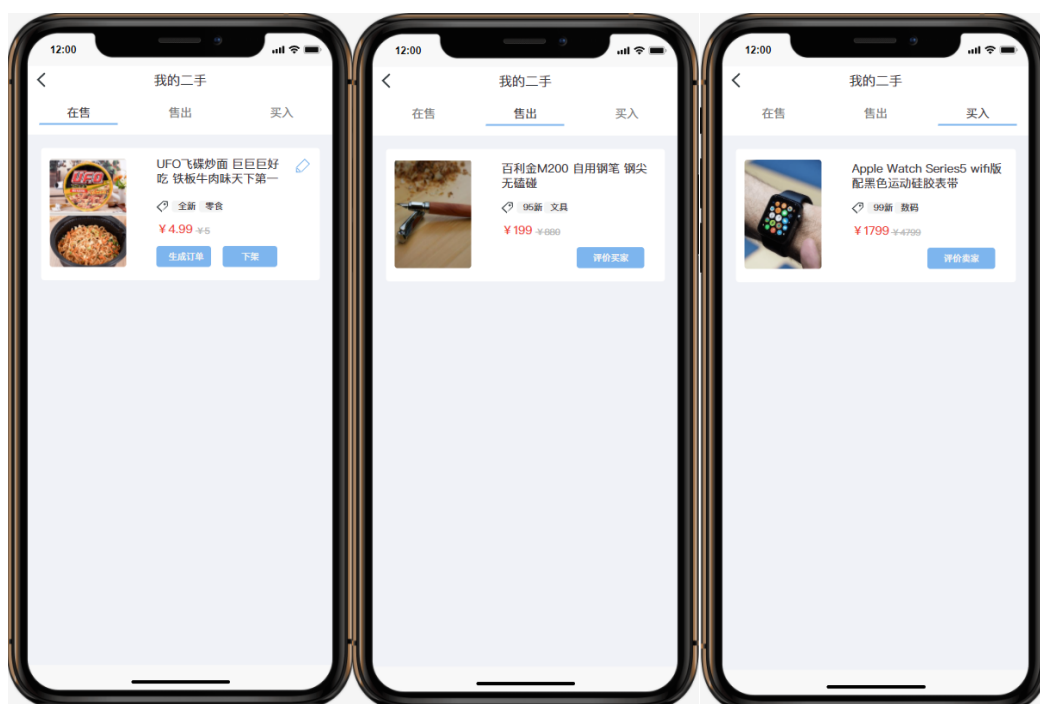
点击底部导航的我的进入个人界面



点击个人界面的头像进行个人信息的查看和修改



点击个人界面的我的进入我的二手物品界面



在售二手物品点击生成订单填入买家 ID 生成订单



点击在售物品右上角编辑按钮可以对二手物品信息进行修改



点击在售二手物品的下架按钮将该物品下架



对售出二手物品的买家评价，对买入的二手物品的卖家评价



点击个人界面的任务进入我的任务界面



点击未接收的任务右上角编辑按钮进行任务的信息的修改



点击未接收的任务的进行按钮转为进行中任务（需填写接收委托人的 ID），点击进行中任务的完成按钮转为已完成状态



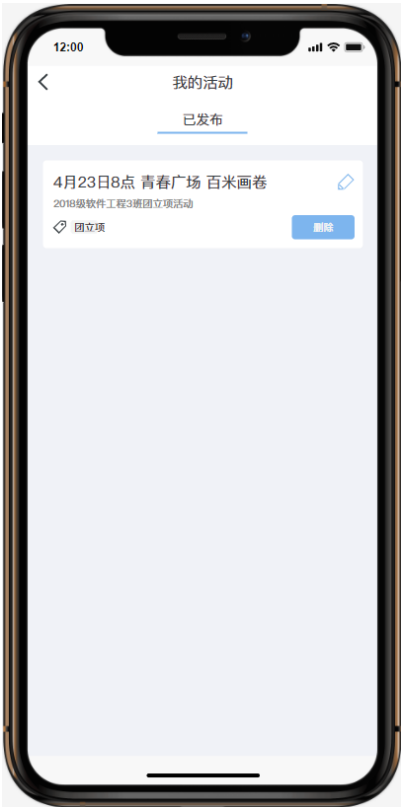
对已完成的任务进行评价



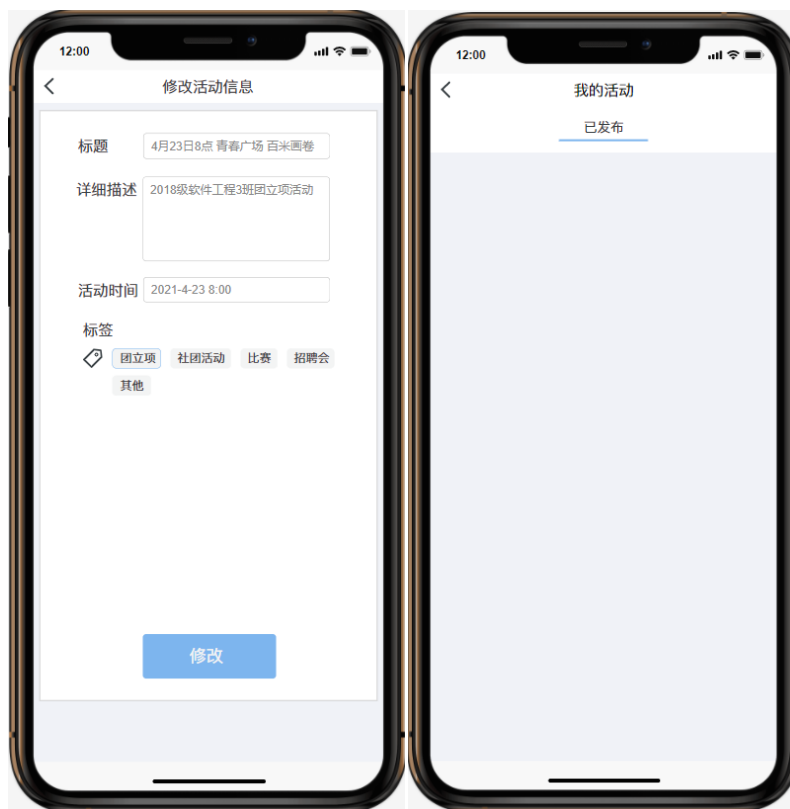
点击已接收的进行中的任务的取消按钮将任务删除



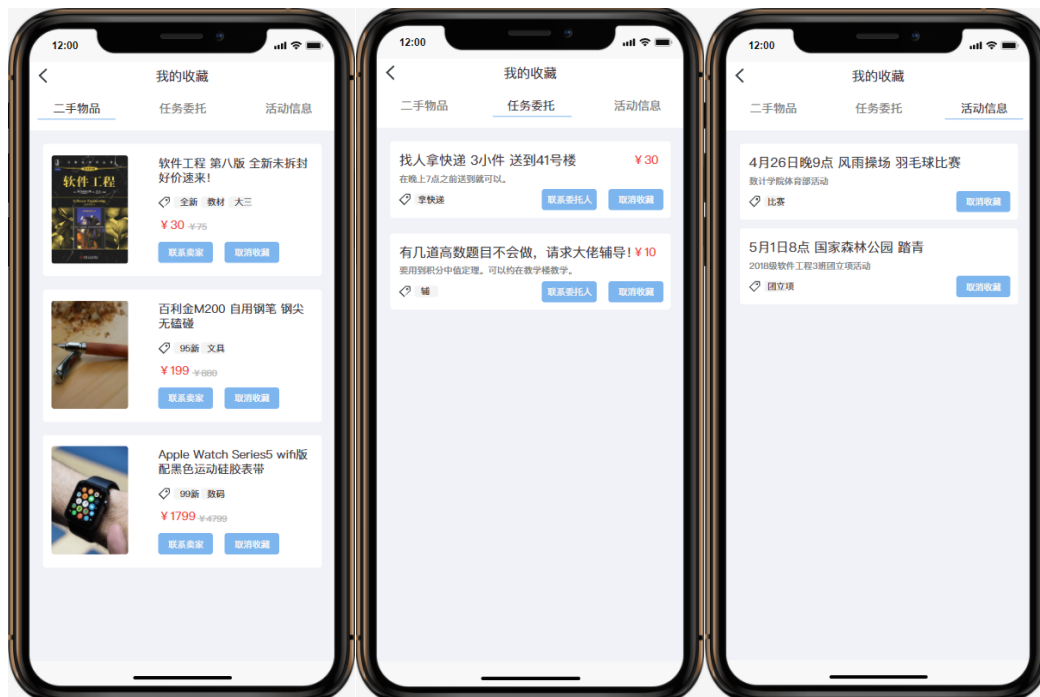
点击我的页面中活动进入我的活动界面



每个已发布的活动那个都可以点击相应按钮编辑和删除



点击我的界面中的收藏进入我的收藏界面，每条记录都有取消收藏键可将该条记录从收藏中删除

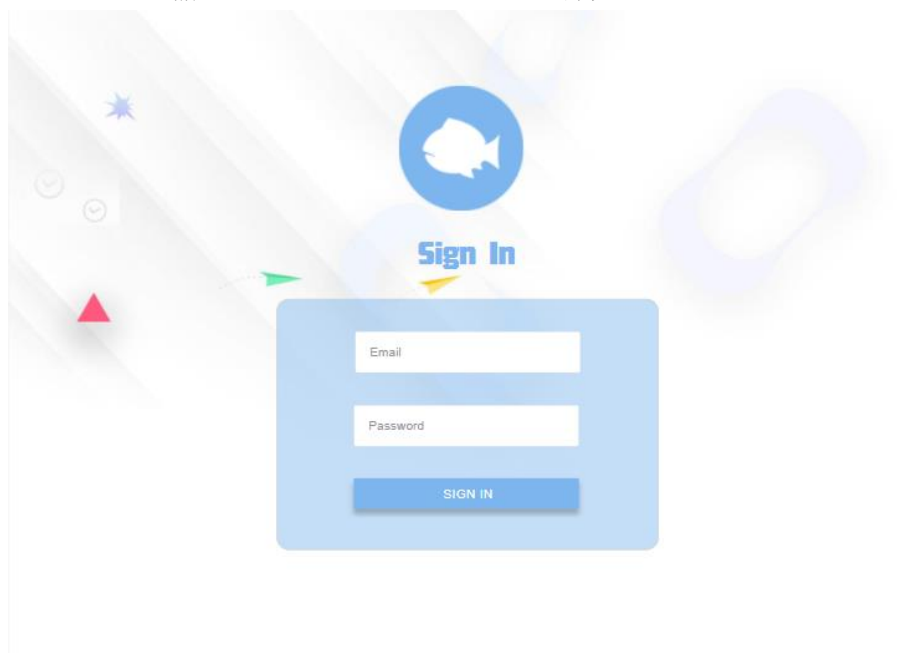


点击我的界面中的关于我们进入关于我们界面



Web 后端

登录界面，输入正确邮箱密码进入 Web 端管理主页



主页面 显示发布概况，待处理举报和发布趋势图，发布量趋势图可选择时间范围



选择左侧导航栏或者点击发布概况中对应区域可以显示该类别已发布的记录的具体信息，在该页面中可以进行关键词搜索，标签筛选，发布时间筛选，查看，删除

Fidle

首页

二手物品

任务委托

活动信息

请输入标题、标签、发布人或昵称或地址内容

请选择标签

请选择发布时间

序号	标签	标题	发布人	发布时间	操作
1	书籍	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
2	电子产品	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
3	生活用品	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
4	服饰	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
5	宠物类	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
6	其他	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
7	书籍	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
8	书籍	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
9	电子产品	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
10	电子产品	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>

1

2

3

4

5

...

20

Fidle

首页

二手物品

任务委托

活动信息

请输入标题、标签、发布人或昵称或地址内容

请选择标签

请选择发布时间

序号	标签	标题	发布人	发布时间	操作
1	取快递	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
2	取快递	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
3	考试辅导	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
4	饮食管理	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
5	练习指导	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
6	其他	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
7	考试辅导	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
8	取快递	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
9	取快递	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
10	取快递	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>

1

2

3

4

5

...

20

Fidle

首页

二手物品

任务委托

活动信息

请输入标题、标签、发布人或昵称或地址内容

请选择标签

请选择发布时间

序号	标签	标题	发布人	发布时间	操作
1	退出群	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
2	社群帮助	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
3	投票	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
4	同群会	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
5	其他	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
6	退出群	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
7	退出群	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
8	社群帮助	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
9	同群会	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>
10	社群帮助	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看</div> <div>删除</div>

1

2

3

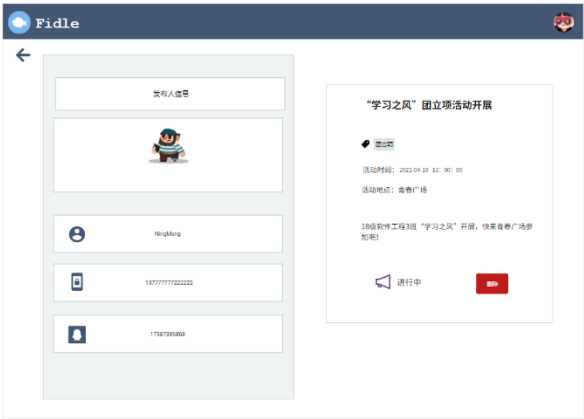
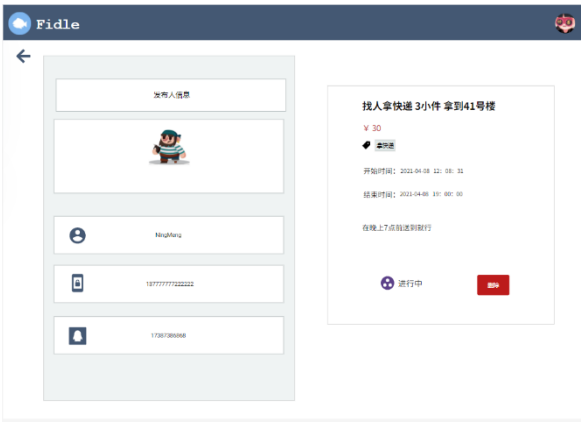
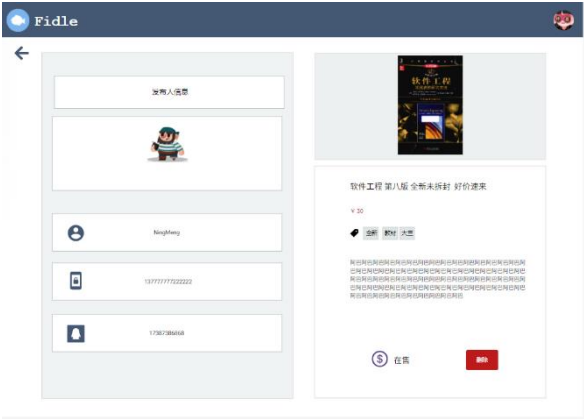
4

5

...

20

点击查看按钮进入详细信息界面，在详细信息界面可删除记录



在主页中点击待处理举报区域进入举报的详细页面，该页面可以查看被举报的记录具体信息，通过举报，忽略举报。

Fidle

请选择类别

序号	类别	标题	发布人	举报理由	操作
1	任务委托	XXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX	<div>查看忽略通过</div>
2					<div>查看忽略通过</div>
3					<div>查看忽略通过</div>
4					<div>查看忽略通过</div>
5					<div>查看忽略通过</div>
6					<div>查看忽略通过</div>
7					<div>查看忽略通过</div>
8					<div>查看忽略通过</div>
9					<div>查看忽略通过</div>
10					<div>查看忽略通过</div>

1234...23

5. 功能描述及验收验证标准

5.1 具体功能描述

微信小程序部分：

1. 查看和收藏已发布的二手物品，任务委托，活动
2. 联系二手物品的卖家和任务的委托人进行线下交易，并在小程序上完成交易状态更新
3. 通过关键词查找相关的二手物品/任务委托/活动
4. 通过个人页面管理我的任务，我的活动，我的二手物品和我的收藏
5. 买卖双方可以互相评价，也可以对用户不良行为进行举报

Web 部分

1. 显示发布概况和待处理举报数分布
2. 查看并处理用户的举报
3. 查看用户已发布的二手物品/活动信息/任务委托，并能够删除指定记录。

5.2 界面验收标准

小程序登录：

显示小程序的自制 Logo

微信一键登录按钮

首页：

页面顶部有搜索框可以对关键词进行搜索

搜索框可以选择三种不同的搜索范围：二手交易，任务委托，活动信息

页面可以通过滑动对展示界面进行切换

首页的底部导航可以实现三个界面的相互跳转，首页，发布界面，个人信息界面

二手交易搜索结果展示页面：

每条搜索结果展示二手物品的图片，标题，标签，二手价和原价

有联系卖家和收藏按钮

任务委托搜索结果展示页面：

每条搜索结果展示任务的标题，任务描述，任务标签，任务酬劳

有联系委托人和收藏按钮

活动信息搜索结果展示页面

每条搜索结果展示活动的标题，活动描述，活动标签

有收藏活动按钮

二手详情页面

展示二手物品的图片，二手价及原价，二手物品的标签，二手物品的详细描述

一个按钮用于回退上一个页面

三个按钮分别用于返回主页面，收藏该二手物品，举报该二手物品

一个按钮用于联系二手物品卖家

活动详情页面

展示活动名称，活动地址，活动时间，活动形式，活动标签
一个按钮用于回退上一个页面
三个按钮分别用于返回主页面，收藏该活动，举报该活动

任务详情页面

展示任务委托的标题，报酬，类型标签要求和发布时间
一个按钮用于回退上一个页面
三个按钮分别用于返回主页面，收藏该任务，举报该任务
一个按钮用于联系任务委托人

发布页面：

顶部导航可以切换三种发布类型：二手物品，任务发布，活动发布
有一个按钮用于发布二手物品/任务/活动
底部导航可以切换到首页和个人信息界面

二手物品发布页面：

三个单行文本框分别用于输入标题，价格，原价
一个多行文本框用于输入物品详细描述
一个图片上传区域用于上传物品图片
提供新旧程度标签
提供物品类型标签

任务发布页面：

四个单行文本框分别用于输入标题，酬劳，开始时间和结束时间
时间输入框提供时间输入文本格式
一个多行文本框用于输入任务详细描述
提供任务类型标签

活动发布页面

两个单行文本框分别用于输入标题和活动时间
活动输入框提供时间输入文本格式
一个多行文本框用于输入活动详细描述
提供活动类型标签

卖家/委托人信息界面

显示卖家/委托人头像，手机号，qq
一个按钮用于回退上一个页面

个人界面

显示用户头像，用户名，ID

显示用户的信用积分

显示用户的曾获评价

三个按钮用于进入用户管理个人二手物品、任务、活动的界面

一个按钮用于浏览用户已收藏的信息

提供链接至显示小程序相关信息的界面

我的二手界面

顶部导航栏可切换三个页面：在售，售出，买入

在售二手物品显示名称，图片，标签，二手价及原价

在售二手物品支持信息的修改，生成订单和下架

生成订单需填入买家 ID

售出二手物品显示名称，图片，标签，二手价及原价

售出二手物品支持对买家评价

买入二手物品显示名称，图片，标签，二手价及原价

买入二手物品支持对卖家评价

评价选择赞或踩，并填入评价内容

我的任务界面

顶部导航栏可切换两个界面：已发布和已接收

每个任务显示任务状态，任务标题，任务描述，任务标签，任务报酬

未接收任务有进行和删除按钮

进行中任务有完成按钮

已完成任务有评价按钮

已接收中的处于进行中状态的任务有取消按钮

我的活动界面

展示已发布的活动信息

每条活动信息显示标题，活动描述，活动类型标签

每个活动提供编辑按钮和删除按钮

我的收藏界面

顶部导航栏可切换三个界面：二手物品，任务委托，活动信息

二手物品显示图片，标题，标签，二手价及原价

二手物品提供联系卖家按钮和取消收藏按钮

任务委托显示标题，任务描述，任务类型标签，任务报酬

任务委托提供联系委托人和取消收藏按钮

活动信息显示标题，活动描述，活动类型标签

活动提供取消收藏按钮

个人信息界面

- 显示用户头像，用户名，手机号，QQ
- 提供退出登录按钮
- 提供修改按钮

Web 登录：

- 输入框输入邮箱和密码
- 登录按钮

Web 主页：

- 左侧导航栏切换首页、二手物品、任务委托、活动信息
- 展示发布情况
- 展示待处理举报
- 展示发布量趋势图

Web 举报页面：

- 列表展示每条举报信息的类别，标题，发布人，举报理由，操作
- 三个按钮用于查看，忽略，通过
- 举报类型选择框

Web 二手物品/任务委托/活动信息界面：

- 列表展示每条记录的标签，标题，发布人，发布信息，操作
- 两个按钮用于查看和删除
- 搜索框用于搜索筛选二手物品
- 标签选择框
- 发布时间选择框

Web 详细内容：

- 左侧显示发布人信息：头像、用户名、手机号、QQ
- 右侧显示具体信息
- 显示二手物品/任务/活动的状态信息
- 一个按钮用于删除该条记录
- 二手物品显示图片，标题，价格，标签，物品描述
- 任务委托显示标题，报酬，标签，开始结束时间
- 活动显示标题，标签，活动时间，活动地点，活动描述

5.3 功能验收标准

登录界面

微信一键登录

关键词搜索：

选择不同的搜索类型进行搜索会自动跳转至对应的搜索界面

点击导航栏或者左右滑动可进行搜索页面的切换

收藏按钮点击后显示为已收藏，已收藏按钮点击后显示为收藏

点击联系卖家会跳转卖家信息界面

点击联系委托人会跳转委托人信息界面

对二手物品搜索结果进行价格和新旧程度进行升降序排列

对任务委托搜索结果进行酬劳和截止时间进行升降序排列

对活动信息搜索结果进行活动时间进行升降序排列

发布界面：

点击单行文本输入框可输入单行信息

点击多行文本输入框可以输入多行信息

点击图片上传区域可以上传图片

点击标签可以实现对标签的选择

点击发布可以生成对应的二手物品，任务委托和活动并跳转至对应的发布成功界面

个人界面：

正确显示用户的头像，用户名，ID，信用分，曾获评价的赞和踩的数量

点击二手可跳转至我的二手物品管理界面

点击任务可跳转至我的任务委托管理界面

点击活动可跳转至我的活动信息管理界面

点击收藏可以进入收藏界面

点击关于我们可以跳转至小程序相关的界面

我的二手物品界面：

点击查看二手物品详细信息

对在售二手物品的信息进行修改

对在售二手物品下架后从列表中删除

生成在售二手物品的订单并将该条记录转移至售出列表中

对售出物品的买家评价

对买入物品的卖家评价

我的任务界面

- 点击查看任务委托详细信息
- 正确显示任务委托的三种状态
- 对未接收的任务委托可以编辑修改
- 删除未接收的任务委托会将其从列表中删除
- 进行未接受的任务委托将其状态转换为进行中
- 完成进行中的任务委托会将其转换为已完成
- 评价已完成的任务的委托人/完成委托人
- 取消已接收的任务

我的活动界面

- 点击查看活动详细信息
- 编辑已发布的活动信息
- 删除已发布的活动

我的收藏界面

- 点击查看收藏的二手物品/任务委托/活动信息的对应的详细信息
- 联系收藏的二手物品的卖家
- 联系收藏的任务委托的委托人
- 取消收藏

个人信息界面

- 正确显示头像用户名，手机号，QQ
- 修改用户的个人信息
- 退出登录

二手物品/任务/活动详情页面

- 正确显示用户点击的二手物品/任务/活动的详细信息
- 收藏该条记录
- 举报该条记录
- 联系二手物品的卖家
- 联系任务的委托人
- 返回上一个页面
- 返回主页面

Web 登录:

- 账号登录验证

Web 主页:

- 显示用户数、二手物品数、任务数、活动数
- 显示二手物品举报数、任务委托举报数、活动信息举报数
- 根据发布概况生成正确的发布量趋势图
- 对发布量趋势图的时间范围进行筛选
- 导航栏可进行页面之间的跳转

Web 举报页面：

- 分页显示举报信息
- 查看被举报记录具体信息
- 忽略举报记录
- 通过举报记录
- 通过类别筛选举报记录
- 返回上一个界面

Web 二手物品/任务委托/活动信息界面：

- 分页显示已发布的二手物品/任务委托/活动信息
- 通过搜索框搜索指定记录
- 通过标签筛选记录
- 通过发布时间筛选记录
- 查看记录相关的详细信息
- 删除已发布的记录

Webx 详细内容界面：

- 正确显示选中的二手物品/任务委托/活动信息的详细内容
- 删除记录