用户需求报告

1. 用户类型

价格发布员，废品回收工作人员，系统管理员，交易客户，经理，财务

1. 系统功能结构图



图1-1 系统功能结构图

1. 业务流程



图1-2 系统业务流程图

1. 需求调查
2. 关于可回收资源价格问题



图1-3 关于可回收资源价格问题

存在的问题：在多级不同的价格的现状下，导致回收人员和公司的联系相当复杂，如：材料价格发生变化时，要一层一层的传递下去，效率很低，而且中间产生了相当高的差价，而最后到回收人员和消费者手里的价格很低，在一些材料上价格甚至低到回收人员都不愿意回收，消费者不愿意出售而直接视为垃圾，这样及其的浪费资源，便不利于可回收资源的再次利用。

提供的解决办法：通过公司的形式将所有材料厂的价格集中起来，统一放入数据库中，以网页和APP的形式推送给消费者和回收人员手中，公司招聘员工直接上门提供服务。这样便减少了很多中介步骤，使消费者得到的利益更大，回收人员的利润更多，同时，使得很多材料的价格得到提高，让消费者增加了回收意识，同时增加了可回收资源的回收率。

1. 关于可回收资源的消费者问题

在通常的情况下，人们每天都会产生大量的垃圾，其中可回收利用的垃圾也有很大的比重，而需不需要换成钱还是直接当做垃圾丢掉取决于是否有地方放置这些材料。

当囤积在一定数量的时候，需要知道当前回收价格等信息，就必须要在有回收人员联系方式的情况下询问，如果价格合理则提供地址让回收人员有空上门回收，可是在当材料不多的情况下，回收人员为了考虑成本问题，不能确定什么时候能上门回收，而这样便会导致卖家和买家的时间分配上产生冲突。

1. 垃圾口袋带来不便问题

经常有这样的问题，在垃圾满了之后找不到口袋及时更换，以及购买垃圾口袋很麻烦等问题，介于这种情况，为消费者提供积分兑换机制，当上门回收的同时如果消费者要求兑换，平台提供兑换功能，同时使兑换的物品多样化、个性化、实用化，让消费者的生活更加的便利。

1. 回收人员分配问题

每个片区人口密度不一样，同时文化差异等导致，所以回收人员的工作强度不一样，所以根据每个片区的消费数量进行分析，最后得到合理的分配。

1. 每个类型的用户对系统的要求
2. 管理员要求系统能够提供以下服务：
3. 对人员的CRUD(增删改查)操作；
4. 个人信息管理
5. 添加商品信息
6. 废品信息加入并分类
7. 首页信息管理
8. 回收员要求系统能够提供以下服务：
9. 对已经发布的订单接单
10. 废品的数据上传
11. 个人信息管理
12. 信息查询
13. 查看历史接单
14. 卖家要求系统能够提供以下服务：
15. 发布/取消订单
16. 信息查询（积分，信誉）
17. 历史订单查询
18. 废品信息咨询
19. 个人信息管理
20. 经理要求系统能够提供以下服务：
21. 个人信息管理
22. 查看日，周，月，季度交易记录，订单记录
23. 查看回收员接单信息，出勤率
24. 查看区域活跃情况
25. 实体E-R图



图1-4 管理员实体E-R图



图1-5 回收员实体E-R图



图1-6 卖家实体E-R图



图1-7 经理实体E-R图



图1-8 商品实体E-R图



图1-9 废品实体E-R图