功能需求

可用性需求 高可用性

性能

安全性

可靠性

客户 用户 投资 开发

1. 分角色提出需求

2. 集成需求

3. 确定各方面需求

4. 进行评审

5. 再次修改需求

一、分角色提出需求

客户需求：（2min）

按时完成任务（可靠性需求）

应用能正常使用（可靠性需求，功能需求）

界面美观（可用性需求）

后期能够让团队继续进行维护（可靠性，可维护性）

团队开发费用少

能够很多人使用不出问题（性能需求）

用户需求：（7min）

应用能够方便得知道我哪个餐厅更好吃，人更少，又便宜（功能性需求）

应用可以根据我的口味喜好等像我推荐好的餐厅（功能性需求）

使用软件操作简单，最好能一键操作等（可用性需求）

能够提前预定餐点或者可提供外卖服务（功能性需求）

某些贵一些多一些的菜色希望可以和其他人一起拼餐（功能性需求）

希望用这个应用的人足够多（性能）

我如果想减肥的话可以怎么吃最好也能告诉我（功能性需求）

我能够记录下我的每顿饭，应用可以根据这个来帮我做更好的推荐，也能够对于我想减肥提出更好的意见（功能性需求，可用性需求）

每天要写下吃了的东西好麻烦 能够有比较方便的操作就好了（可用性需求）

我希望我能够对吃过的餐厅提出一些意见，餐厅能够根据这些意见进行有效的改进（功能性需求）

要是使用这个软件能够买东西更便宜就好了（可用性需求）

投资人需求：（2min 30s）

最好大部分学生都能来使用这个软件（性能需求）

我可以在里面投入一些广告（可用性需求）

要能够有有效的方式来获得收益（功能性需求）

回报要是能够更快则更好（功能性需求）

最好花的钱更少（功能性需求）

最好能够有些附加的社会价值就更好了（可用性需求）

开发者需求：（3min 50s）

最好能够开发人员高效务实

客户提出的意见能够可行

我希望我的产品能够被大家喜欢（可用性 功能性）

我希望应用的收益更高（功能性）

我希望应用不会出bug，用起来比较顺畅（可靠性，安全性）

我希望开发时间充裕

我希望应用在很多人用的时候也能好好的（性能）

我希望用户的需求能够比较稳定，不要经常变动

总耗时15min－16min

二、集成需求（15min）

注：在第一条中标记在后面

三、确定各方面需求

1. 功能需求（19min）

1）可获得每个餐厅的菜色介绍，包括价格、图片介绍、人员评价、口味分类、适合搭配、忌搭配、卡路里、不适合人群、特别注意等。

2）可及时了解每个餐厅人数情况。

3）用户可通过多种途径记录下自己的就餐情况，应用可通过这些数据改进对用户推荐时的准确性。

4）根据用户个人情况和餐厅情况推荐适合餐厅和菜品。参考的个人情况包括就餐时间、就餐地点、口味偏好、忌口、常去地点、个性需求（减肥、健身）等；餐厅情况包括当日人数、当日特色菜、餐厅评价等。

5）提供提前预定服务和外卖服务。其中提前预定服务可以教师优先、活跃用户优先等方式来提供；外卖服务会适当裁剪，避开与专业外卖应用的竞争冲突。

6）提供老朋友、同乡人之间的约餐服务，提供陌生人之间的拼餐业务。通过一定的奖惩措施保障用户的正常体验。

7）用户就餐后，可对当日就餐餐厅或菜品提出评价和意见，评价讲提供给其他用户作为选择餐厅的参考，意见将提供给餐厅以作为改进的参考。

8）应用能够提供增值服务和植入软性广告等，保证应用的收益。

2. 可用性需求（4min）

1）界面美观，操作简单。

2）可对不同的用户做出更为准确的推荐

3）能够方便的进行已就餐菜色的录入

4）能够提供一定的奖励措施保障用户的粘性（上传、评价），提出一定的惩罚措施维护用户的正常可用性（拼餐、约餐）。

3. 性能需求（4min）

1）能够保证大量用户同时访问，考虑到就餐是一个和时间关系密切的用户行为，所以在某些特定时段的并发数会大大提高，所以需求至少保证500人的用户并发数。

2）所有的餐厅数据更新应该能够保证在1-5分钟的周期。

3）应用界面的所有操作响应时间都需要保证在10s以下。

4. 安全性需求（2min）

1）用户的个人数据不会被泄漏（拼餐）。

2）保证商家不会出现恶意刷单等恶性竞争行为。

2）对于普遍的网络攻击、木马攻击、网上诈骗、假应用等能够做出有效的防御措施。

5. 可靠性需求（4min）

1）应用可被科学评估所需时间、可被正常交付。

2）应用可在进入市场之后能够面对新功能保证良好的可扩展性。

3）对于新出现的bug和问题，应用应该能够方便进行修复。

总用时35min左右

四、评审

1. 过程耗时过多，主要原因是人手的缺少、经验的不足，记录过程缓慢等。

2. 需求分析过程中严格计时，按照规范进行过程管理。

3. 需求分析中还存在一定的缺陷不不足，需要改进。

五、需求修改

1. 功能需求

1）可在餐厅的范围上加入超市的选择

2）提供菜名、口味、偏好等搜索

3）提供便捷支付

4）提供某些方便美味的菜品制作过程食谱等

2. 可用性

1） 关于人数实时记录，提供用户奖励措施和与餐厅官方进行合作两种方式完成