<生活记录仪>

前景文档

版本 <3.0>

[注：用方括号括起来并以蓝色斜体（样式=InfoBlue）显示的文本，它们用于向作者提供指导，在发布此文档之前应该将其删除。按此样式输入的段落将被自动设置为普通样式（样式=Body Text）。]

[要定制 Microsoft Word 中的自动字段（选中时显示灰色背景），请选择 File>Properties，然后将 Title、Subject 和 Company 等字段替换为此文档的相应信息。关闭该对话框后，通过选择 Edit>Select All（或 Ctrl-A）并按 F9，或只是在字段上单击并按 F9，可以在整个文档中更新自动字段。对于页眉和页脚，这一操作必须单独进行。按 Alt-F9，将在显示字段名称和字段内容之间切换。有关字段处理的详细信息，请参见 Word 帮助。]

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| <5/3/2023> | <1.0> | <确认大致项目功能和目标> | 张宸玺，魏世泽，吴勋豪 |
| <15/5/2023> | <2.0> | <对用户需求和功能实现部分的修改> | 张宸玺，魏世泽 |
| <15/6/2023> | <3.0> | <完善和最终版本> | 张宸玺 |
|  |  |  |  |

目录

1. 简介 2

1.1 目的 2

1.2 范围 2

1.3 定义、首字母缩写词和缩略语 2

1.4 参考资料 2

2. 定位 2

2.1 商机 2

2.2 问题说明 2

2.3 产品定位说明 2

3. 涉众和用户说明 2

3.1 市场统计 2

3.2 涉众概要 2

3.3 用户概要 2

3.4 关键的涉众/用户需要 2

3.5 备选方案和竞争 2

3.5.1 <一个竞争对手> 2

3.5.2 <另一个竞争对手> 2

4. 产品概述 2

4.1 产品总体效果 2

4.2 功能摘要 2

4.3 假设与依赖关系 2

5. 产品特性 2

5.1 <一个特性> 2

5.2 <另一个特性> 2

6. 约束 2

7. 质量范围 2

8. 优先级 2

9. 其他产品需求 2

9.1 适用的标准 2

9.2 系统需求 2

9.3 环境需求 2

10. 文档需求 2

10.1 用户手册 2

10.2 联机帮助 2

10.3 安装指南、配置文件、自述文件 2

前景

# 简介

## 目的

本前景文档的目的是收集、分析和定义“生活记录仪”的高层次用户需要和产品特点，集中分析目标用户所需要的功能、为什么存在这些需求以及本项目的市场前景。

## 范围

本文档旨在帮助制定“生活记录仪”相关项目计划，理清目标用户的核心需求，为“生活记录仪”的软件开发设计提供基础，在最大程度上减少软件开发失败的风险。

## 定义、首字母缩写词和缩略语

|  |  |
| --- | --- |
| 术语 | 解释 |
| Availability | 可用性 |
| Component | 要素 |
| Constraint | 约束 |
| Dependency | 依赖关系 |
| Direction | 指导 |
| Feasibility | 可行性 |
| Market | 市场 |
| Market Research | 市场调研 |
| Mitigation | 减轻风险 |
| Monitoring | 监测 |
| Product | 产品 |
| Product Scope | 产品范围 |
| Program | 大型项目 |
| Project | 项目 |
| Product Context | 项目背景 |
| Project Objective | 项目目标 |
| Project Priority Class | 项目优先等级 |
| Requirement Attribute | 需求特征 |
| Requirements | 需求 |
| Situation Analysis | 形势分析 |
| Target | 目标 |

## 参考资料

[1]沈备军,陈昊鹏,陈雨婷.软件工程原理[M]北京:高等教育出版社,2013.

# 定位

## 商机

①市场规模较大：本项目主要面向青年群体，当下市场软件大多以分享的方式记录生活，而待开发的“生活记录仪”以自我记录的方式享受生活，针对性地把握部分青年群体的市场。

②消费需求充足：后疫情时期，人们渴望更精彩的生活，本项目旨在保护用户的隐私，抓住了当下青年分享欲望低的市场痛点对症下药。

③发展趋势良好：当下青年更习惯利用碎片化的时间来记录生活，相比于日记等集中时间记录生活的方式更加迎合了目标用户的日常习惯，具有良好的发展趋势。

④竞争态势良好：相对于朋友圈等分享生活日常的记录方式，本项目更能保护用户隐私，交互式记录的设计也不失人情味，相较下具有明显的竞争优势。

## 问题说明

|  |  |
| --- | --- |
| 问题是 | 当下青年群体记录生活的方式正由以分享为主逐渐向以记录为主转移 |
| 影响 | 喜欢记录生活或有记录生活意愿但对现有记录方式不满意的青年群体逐渐失去记录生活的习惯 |
| 问题的后果 | 部分青年群体可能在人际交往、日常生活、身体健康等出现一系列问题诸如对生活失去信心、对未来迷茫、作息不规律甚至出现抑郁的情况 |
| 成功的解决方案 | 保留隐私性，提供了记录者独自回顾生活的平台；用户能够享受生活，让目标用户每天生活地更加有规划，有成就感；交互式的记录方式让用户收获生活中的小惊喜；提供年度总结报告，让自己更明确自己的成长轨迹，了解真实的自己 |

## 产品定位说明

|  |  |
| --- | --- |
| 目标客户 | 针对于喜欢记录生活或有记录生活意愿但对现有记录方式不满意的青年群体 |
| 需要或机会 | 他们需要一个“契机”即合适的、私密的生活记录软件来满足自己记录生活的想法 |
| 产品类别 | “生活记录仪”属于web APP产品 |
| 功能 | 本产品无需安装，能够跨平台使用；并且能够提供私密的生活记录空间，保留用户的隐私性；用户能通过每日的生活记录更好的规划自己的日常；交互式的记录不至于让用户对生活记录感到枯燥；本产品还提供了月度、年度报告等功能让用户更明确自己的成长轨迹，收获成就感 |
| 不同于 | 不同于QQ空间、朋友圈等分享式生活记录平台，和番茄时钟等记录事件工具 |
| 我们的产品 | 我们的产品体量小，提供更加隐私、安全的生活记录平台，有效保留了用户自我创造的空间，无论是生活记录还是随想、感悟，用户能够在私人空间中记录下和自己有关的一切，交互式的记录也能延续用户的积极性，同时我们的产品还提供了月度、年度报告使用户回顾自己的生活轨迹，收获成就感。 |

# 涉众和用户说明

## 市场统计

• 您的组织在这些市场的声誉如何？

• 您想获得什么样的声誉？

• 该产品或服务将如何支持您实现这些目标？]

基于调查问卷，本产品面向的市场中用户在年龄方面分布较为平均。纳入考量的一共有两类用户：喜欢记录生活但对现有记录生活的软件不满意的人群以及目前没有记录生活习惯的人群。前一种人群基数大，粘性高，不易将新软件作为目前记录方式的替代，但可以两种记录方式并行使用；后一种人群基数小，大约20%，在这其中大约50%的人并非不想记录生活，而是不喜欢将自己记录的生活分享出去，这一部分的人是重点的目标客户；剩下50%的人单纯没有记录生活的习惯，同样也是目标客户，可以通过广告以及各种推广方式令他们了解到本产品并尝试。同时本产品的聊天记录生活的形式有创新性，可以吸引更多的潜在用户。

综上所述，本产品面向的市场规模较大，增长率由于受限于预算导致的并发用户数量等原因故有限。目前的行业形势（如qq空间，微信朋友圈，小红书，微博等）趋向于将记录生活的方式与“分享”绑定，但由于本产品的重点在于“记录”而非“分享”，侧重不同，故在市场竞争上可以避开这些行业大头。

目前本组织为学生组织，无声誉，而本产品为临时团队的测试产品，故本产品的目标在于验证团队可靠性，测试技术学习情况以及开拓潜在市场，对于声誉并没有初步的要求，希望能够作为第一个产品进行新的尝试。因此本产品放缓开发过程，制定合理可行的工作表，留出熟悉新技术的时间；同时应将侧重放在“记录”，开发主要功能，考虑到面向全年龄市场，故ui设计应做到简约，目标明确等。

## 涉众概要

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 说明 | 角色 |
| 产品经理 | 产品开发总负责人 | 进行工作安排，制订工作日程表，与外界对接，抓进度等工作。 |
| 产品开发人员 | 具体实现开发的人员 | 将产品开发落实，进行产品的设计，开发，运维等工作。 |
| 客户 | 提出开发产品需求的人员 | 对产品的开发迭代阶段进行审核，提出需求，驳回现有方案等工作 |
| 产品测试人员 | 对产品进行测试的人员 | 对每个阶段的产品进行测试，发现问题并报告给产品开发人员等工作。 |
| 用户群体 | 使用产品的人员 | 实际使用产品，体验产品效果，间接作为产品运维阶段的测试人员，发现bug并上报。 |
| 技术指导人员（老师，助教等） | 对产品给出技术帮助的人员 | 对学生课题给出技术指导，例如框架推荐，版本管理帮助等工作。 |

## 用户概要

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **涉众** |
| 游客 | 不注册账号，使用软件的小部分功能 | 用户群体，产品测试人员 |
| 普通用户 | 注册账号，使用软件的大部分功能 | 用户群体，产品测试人员 |
| 会员用户 | 注册账号，使用软件的所有功能 | 用户群体，产品测试人员，产品开发人员 |

## 关键的涉众/用户需要

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **需要** | **优先级** | **关注的要点** | **目前的解决方案** | **提议的解决方案** | |
| 用户需要自己的账号，以自己的身份进行活动；同时专业用户需要有方法去区分自己与普通用户的区别 | 高 | 区分普通用户与专业用户，数据分用户管理 | 尚未实现 | | 先将数据库搭建好，再将其与数据库做好对接。后续迭代可考虑提供使用jaacount作为登陆账号的手段 |
| 用户需要以简单快捷的方式记录生活，记录之后可以体会到成就感 | 高 | 可以让用户简单但详细地记录生活，学习成本低，且在记录过程中能够得到一定的正反馈，且记录完后可以进行编辑。 | 搭建功能突出的主界面 | | 使用人机聊天的方式记录生活，为用户带来一定的正反馈；如正常聊天一样，即输即发，图片选择会比较方便；结束后记录位置，记录持续时间等，并可以在统计界面管理自己之前的记录 |
| 用户需要能够管理和编辑自己记录过的事件，并且能够从中体会到成就感 | 中 | 可以让用户直观地看到自己一段时间内记录生活的成果，方便地筛选与管理之前记录，并从中获得成就感 | 尚未实现 | | 将一段时间以内的成果以图表的方式呈现；可以通过日历或时间轴的方式快速查找自己曾经的记录；后续迭代可考虑加入月度报告/年度报告功能 |
| 用户希望产品的整体UI风格，能够很容易上手 | 中 | 可以给用户简约与舒适感，功能明确 | 采用简洁，整体饱和度低的配色，使用简约的ui | | 提供合理的指引，减少动态元素设计等 |
| 用户希望能在软件中看到别人的分享，并且在其中交流，交友 | 低 | 可以让用户看到其他人的生活分享，可以在该软件中交友 | 未实现 | | 在分享中可以动态看到其他好友的分享，提供点赞，评论，分享等功能；后续迭代可考虑加入智能推送系统与好友系统 |

## 备选方案和竞争

### 竞争对手1：QQ空间，微信朋友圈，小红书，微博等生活分享平台

优点：使用人数基数大，用户粘性高，且软件成熟，功能完备，分享方便等。

缺点: 权限管理功能不凸出，易刷屏，分享式记录不适合所有人等。

解决方案：避开正面竞争，通过创意功能与和现有产品不同的侧重发掘潜在用户，同时对产品做一些推广工作等。

### 竞争对手2：forest等记录平台

优点：一段时间的记录以森林的形式呈现，正反馈突出，ui设计简单明了

缺点：记录过程主要以学习等需要专注的过程为主，故记录的事件种类有限制。且记录过程中没有及时反馈，也不可发表感想，添加照片等。

解决方案：提供多种事件的记录，不同事件记录过程中有不同的反馈；提供方便的发表感想与添加图片的功能；进行一段时间的记录后将会有机器人进行鼓励，也会有机器人提醒结束前十分钟等重要时间节点等，提升正反馈。

### 竞争对手3：采用记笔记等传统记录方式

优点：门槛低，易于上手，看到自己写得厚厚的一本比较有实体成就感

缺点：容易丢失，不方便查找

解决方案：降低使用门槛，简化ui设计，突出主要功能

### 竞争对手4：维持现状，不记录生活

优点：对于人群来说更加方便

缺点：缺少了一部分生活的乐趣

解决方案：降低使用门槛；增加私密性，简化权限管理，让记录生活更加私人化；利用推广等方式向人群多多宣传

# 涉众和用户说明

## 产品总体效果

本产品需调用地图的定位api与对外提供分享链接url，其他并无与外界交互功能。

本产品不是大型构件，较为自成一体。

## 功能摘要

**客户支持系统**

|  |  |
| --- | --- |
| **客户利益** | **支持特性** |
| 为顾客提供更加人性化的反馈，提高客户满意度 | 用对话式的创意功能记录生活，通过人机对话获得正反馈；同时记录一段时间的生活洪湖提供直观的统计数据 |
| 使顾客更便于查找与管理事件 | 支持对事件进行编辑与时间轴/日历式的查找 |
| 顾客上手简单，易于理解本产品的功能 | Ui设计简约，配有新手教程 |
| 顾客能更详细地回忆起以前的记录 | 对事件进行时间，照片，感想，地理位置等多方面信息的全面记录 |

## 

## 假设与依赖关系

1.假设调研问卷真实性强，且有时间效力，用户群体的特性在一段时间内不会改变

2.假设在开发过程中技术本身不会出现问题，使用的技术都是可靠的

3.假设数据隐私性得到保护，用户的数据基本不会受到黑客的攻击向外泄露

# 产品特性

## 登录功能

### 5.1.1账号密码的注册与登录

5.1.2（进阶）与jaccount的接口功能

## 记录功能

### 5.2.1开始，结束及一段时间后提醒休息的自动提醒功能

5.2.2时刻以文字或图片记录心得并附以当前时间的记录功能，在结束时可以发表结束心得

5.2.3计时器功能

5.2.4支持对话框式的交互功能

5.2.5 支持对话助手对每句话的回应

5.2.6结束后为当前地点做上标记的定位功能

5.2.7将已有时间以时间轴的形式呈现

5.2.8 支持对话助手隐藏功能

5.2.9（进阶）对话助手的自定义功能

5.2.10 （进阶） 支持自定义tag功能

## 统计管理功能

5.3.1通过标签对事件分类

5.3.2将每周每月的工作以图表形式呈现

5.3.3对自己记录的事件进行编辑的功能

5.3.4（进阶）年度报告功能

## 社区功能

5.4.1将自己的事件上传至空间的分享功能

5.4.2在空间中看到事件分享

5.4.3支持100人同时上传消息

5.4.4（进阶）对其他人的分享进行点赞，评论

5.4.5（进阶）智能推送算法

5.4.6（进阶）分享到其他软件的功能

5.4.7 (进阶) 好友系统功能

# 约束

设计约束：本产品的设计约束受限于框架的功能，ant design所提供的控件模板，后端服务器的限制以及成员的设计能力与技术掌握能力等。

外部约束：本产品的外部约束有固定的时间周期以及其他应用提供的api限制等。

# 质量范围

## 易用性

产品具有简约的设计外观，同时主要功能突出，使得用户操作时方便快捷，简单而易上手。在用户使用时同时有用户手册可供查询。

## 可靠性

本产品可以做到24小时持续运作（除去正常服务器维护时间）,精确度高，较少发生错误，并且会及时修复。保证不出现严重bug，较少出现次重要的bug。

## 性能

支持100个并发用户，且发出的请求响应时间不超过3秒，响应时间基本不超过按键动画延时。

至少支持1000个用户数据的存储，能支持1mb左右的下载速度。吞吐量在1-10mb的范围内。

## 支持性

支持主流计算机和手机系统，方便安装，不需要配置环境。数据互通，支持多平台使用而不受困扰。

## 

# 优先级

1. 生活记录功能

如账号密码的注册与登录功能。

1. 登录功能

如开始，结束及一段时间后提醒休息的自动提醒功能，时刻以文字或图片记录心得并附以当前时间的记录功能，在结束时可以发表结束心得等。

1. Ui设计
2. 统计功能

如通过标签对事件分类，将每周每月的工作以图表形式呈现等。

1. 社区功能

如将自己的事件上传至空间的分享功能，在空间中看到事件分享等。

# 其他产品需求

## 适用的标准

9.1.1 适用于法律和法规FDA、UCC标准、通讯标准TCP/IP、ISDN以及质量和安全标准UL、ISO、CMM。

9.1.2 适用于主流的平台如Windows, Linux, Android。

## 系统需求

至少有512MB的内存，网络带宽在10MB以上。此外设备应该具有定位功能来记录轨迹等。

## 环境需求

9.3.1 最好处于开阔或信号良好地带。没有强磁场干扰。

9.3.2 用户应该拥有足够运行内存。

9.3.3 软件应支持断网保存和恢复。

9.3.4 设备需要支持更新

# 文档需求

## 用户手册

1 引言

1.1 编写目的 为使用本产品的用户（喜欢记录生活或有记录生活意愿但对现有记录方式不满意的青年群体等）提供基础的web APP使用指导和详尽的“生活记录仪”web APP使用教程。

1.2 背景

1.3 定义

1.4 参考资料

2 用途

2.1 功能

2.2 性能

2.2.1 精度

2.2.2 时间特性

2.2.3 灵活性

2.3 安全保密

3 运行环境

3.1 硬件需求

3.2 支持软件

3.3 数据结构

4.1 安装与初始化

4.2 输入

4.2.1 输入数据的现实背景

4.2.2 输入格式

4.2.3 输入举例

4.3 输出

4.3.1 输出数据的现实背景

4.3.2 输出格式

4.3.3 输出举例

4.4 文卷查询

4.5 出错处理和恢复

4.6 终端操作

预期长度在13-14页，内容应尽可能全面；需要索引、词汇表（待定）、教程与参考手册策略等；字号行间距要尽可能大一点（更好的阅读体验），有可能的话做成小册子的形式

## 联机帮助

提供超链接形式的用户手册，容易发现。遇到问题也可以向管理员求助等。

## 安装指南、配置文件、自述文件

# 10.3.1 即下即用，安装指南说明目前版本。

# 10.3.2 无需自主配置环境，可以直接运行。

# 10.3.3 自述文件应包含版本日志，如修复bug和添加的新功能等。