**BSearch**

**V1.0.0**

贾亮亮

# 历史版本：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 修改时间 | 版本 | 描述 | 修改人 |
| 2021/5/6 | V1.0.0 |  | 贾亮亮 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 目录：

# 项目背景：

在一些特定场景下，我们需要做电脑文件搜索查找。现阶段用的比较多的文件搜索软件是Everything。经过对这个软件的使用分析，我们发现这个软件存在一些问题：

1. 软件只有windows版本，Linux和mac无法使用。
2. 软件的主要方向是做文件搜索，内容搜索是次级功能。
3. 界面虽然简洁大方，但是缺乏现在的扁平化美观效果。

基于以上问题，我觉得应该做一款文件搜索产品。这个文件搜索产品需要这样的功能来满足我的使用需求：

1. 跨平台：最少需要Windows、Linux、Mac都可以使用，Android版本也可以有。
2. 软件可以做文件搜索，也可以做内容搜索。
3. 可以定位或显示搜索结果目录，可以做搜索结果过排序。
4. 软件试用扁平化设计，清新简洁大方设计。
5. 可以增设一些其他搜索，比如 FTP搜索、SMB搜索、SSH搜索等一些其他数据保存形式的搜索。
6. 可以做压缩包里的文件搜索。
7. 可以针对特定类型做分析搜索。比如 歌曲：周杰伦 可以筛选周杰伦和所有是周杰伦的歌曲
8. 可以做一些扩展，比如可以做一些插件：搜索结果导出、搜索结果重命名、搜索结果删除等操作。

# 项目价值：

这是用爱发电的软件，暂时不需要什么商用价值。

# 项目目标：

首先是一定要做跨平台，虽然大多数用户都在用windows，但是也有很大一部分人在用其他系统，比如国产化的一些linux桌面发行版本。缺失很多在windows上常用的软件。

其次是要做出来一个面向广大用户的实际可行的产品。

# 需求方案描述：

# 项目风险：

功能添加过多，会导致开发周期超长。也会导致项目烂尾。

# 功能需求：

功能需求分为不同版本的功能需求。

|  |  |
| --- | --- |
| 版本 | 功能需求 |
| V1.0 | 全部磁盘文件索引。 |
|  | 全部磁盘文件快速搜索。 |
|  | 全部磁盘文件变动监测。 |
|  | 名称、路径、大小、修改时间、详细、中等图标、大图标、超大图标 |
|  | 状态展示，所有文件个数，变动状态，变动文件夹增加 新增文件。 |
|  | 多语言支持。 |
|  | 置顶：从不、总是、搜索时。 |
|  | 刷新 |
|  | 帮助、关于、官方网站、升级、 |
| V2.0 | 筛选器、预览、状态栏 |
|  | 升序、降序：名称、路径、大小、扩展名、类型、修改时间、创建时间、访问时间、 |
|  | 分类：音频、压缩文件、文档、可执行文件、视频、文件夹、图片、所有。添加自定义分类 |
|  | 高级搜索、正则表达式、大小写、全词匹配、路径匹配、文件名匹配、 |
|  | 书签 |
|  | 选项配置。 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# 详细设计：

## 项目模块

### Core（内核）

主要负责具体的文件索引、文件搜索核心功能实现。

### GUI（界面）

主要负责GUI界面用户交互，调用Core内核模块功能，传入用户参数，展示结果。

### Console（控制台）

主要负责Console控制台中的用户交互，调用Core内核模块功能，传入用户参数，展示结果。

## Core（内核）

### DataCenter（数据中心）

数据中心用来存储内核模块中的核心数据。具体数据如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 变量名 | 数据类型 | 描述 |
| mTree | QMap<QString, Node\*>\* | 所有分区节点文件索引 分区根节点路径 => 根节点Node |
| mResultList | QList<Node\*>\* | 搜索结果列表 |
| mSearchFinished | bool | 搜索是否完毕 |
| mPartitionCount | int | 分区总数 |
| mScanFinishedCount | int | 扫描完毕分区数 |
| mSingleThreadCount | int | 单个分区线程数 |
| mScanDiskFinished | bool | 磁盘扫描是否完毕 |

### FileIndex（文件索引）

### Search（搜索）

### Preferences（用户偏好）

### Export&Import（结果数据导入导出）

## GUI（界面）

### Menu（菜单）

### Input（输入）

### Output（输出）

### Status（状态）

## Console（控制台）

### Menu（菜单）

### Input（输入）

### Output（输出）

### Status（状态）

# 运营计划：

# 非功能性需求：

# 上线需求：