

结对项目之论文检索与分析

本博客的链接: 小_H

队友博客链接: 浩哥

INFO

结对成员: 后敬甲 刘浩

原型设计工具: 墨刀

结队过程

和刘浩同学组队的时候也没有太多的考虑, 就只是因为关系好、相处久, 提出了结队的邀请, 然后就自然地结成了一队。

结队之后再想, 其实我们俩结队还有些结队前没有考虑到的好处:

- 1、作为好友, 彼此接触多、相处久, 互相了解彼此的尿性, 更利于互相督促和合作;
- 2、在做事、性格和能力属性方面和刘浩同学有许多互补的地方, 所以想在更实际的合作中, 学习对方的优点, 弥补自己的不足;

合作照片:



(照片小皮了一下~)

PSP 表格

PSP2.1	Personal Software Process Stages	预估耗时 (分钟)	实际耗时 (分钟)
Planning	计划	30	30

PSP2.1	Personal Software Process Stages	预估耗时（分钟）	实际耗时（分钟）
· Estimate	· 估计这个任务需要多少时间	20	10
Development	开发	120	180
· Analysis	· 需求分析（包括学习新技术）	60	60
· Design Spec	· 生成设计文档	30	30
· Design Review	· 设计复审	0	0
· Coding Standard	· 代码规范（为目前的开发制定合适的规范）	0	0
· Design	· 具体设计	180	120
· Coding	· 具体编码	0	0
· Code Review	· 代码复审	0	0
· Test	· 测试（自我测试，修改代码，提交修改）	0	0
Reporting	报告	60	90
· Test Repor	· 测试报告	0	0
· Size Measurement	· 计算工作量	10	10
· Postmortem & Process Improvement Plan	· 事后总结，并提出过程改进计划	30	30
	合计	540	560

设计说明

NABCD 模型

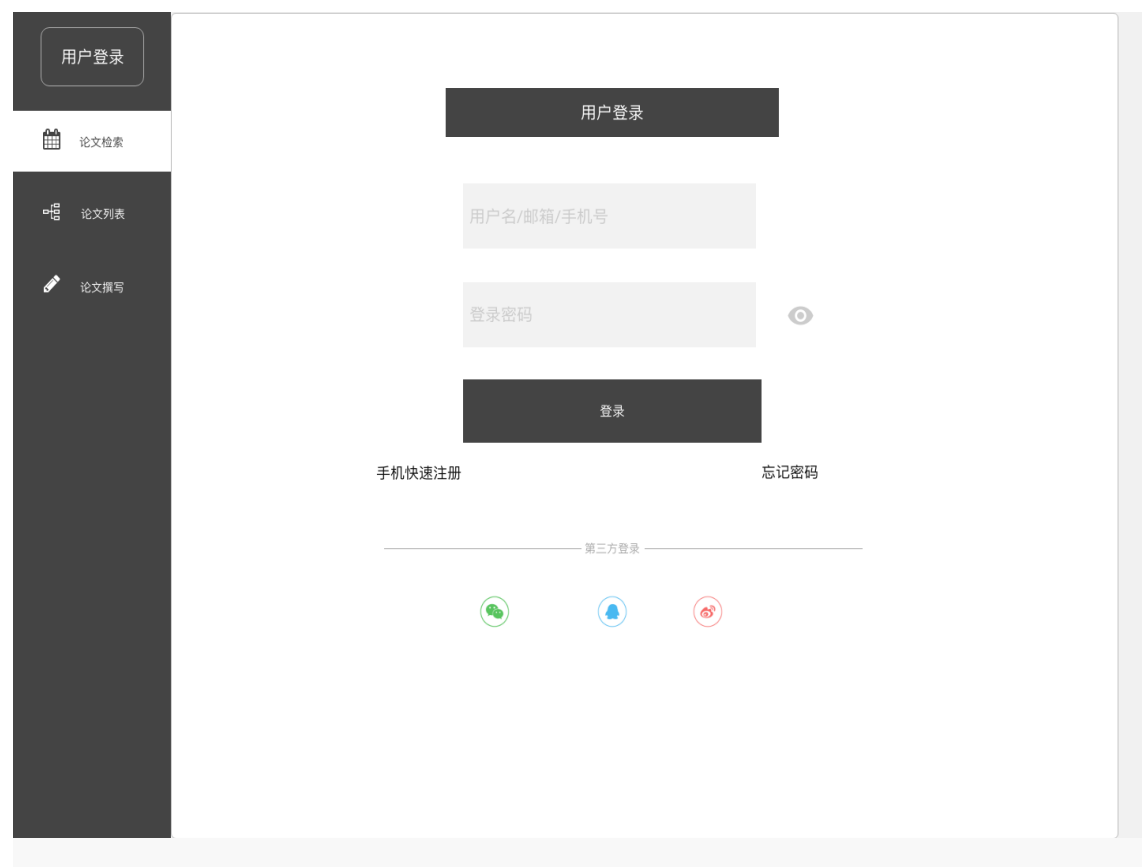
• Need 需求

- 1.用户可给定论文列表，并对其进行增删改操作
- 2.通过论文列表，爬取论文的题目、摘要、原文链接
- 3.可对论文属性进行筛选、分析，形成热词图谱之类的直观查看方式
- 4.可对比多年间不同顶会的热词呈现热度走势对比
- 5.可对论文列表分析，并进行数据统计

• Approach 做法（平台设计原型）

1.登陆界面

用户登陆、注册



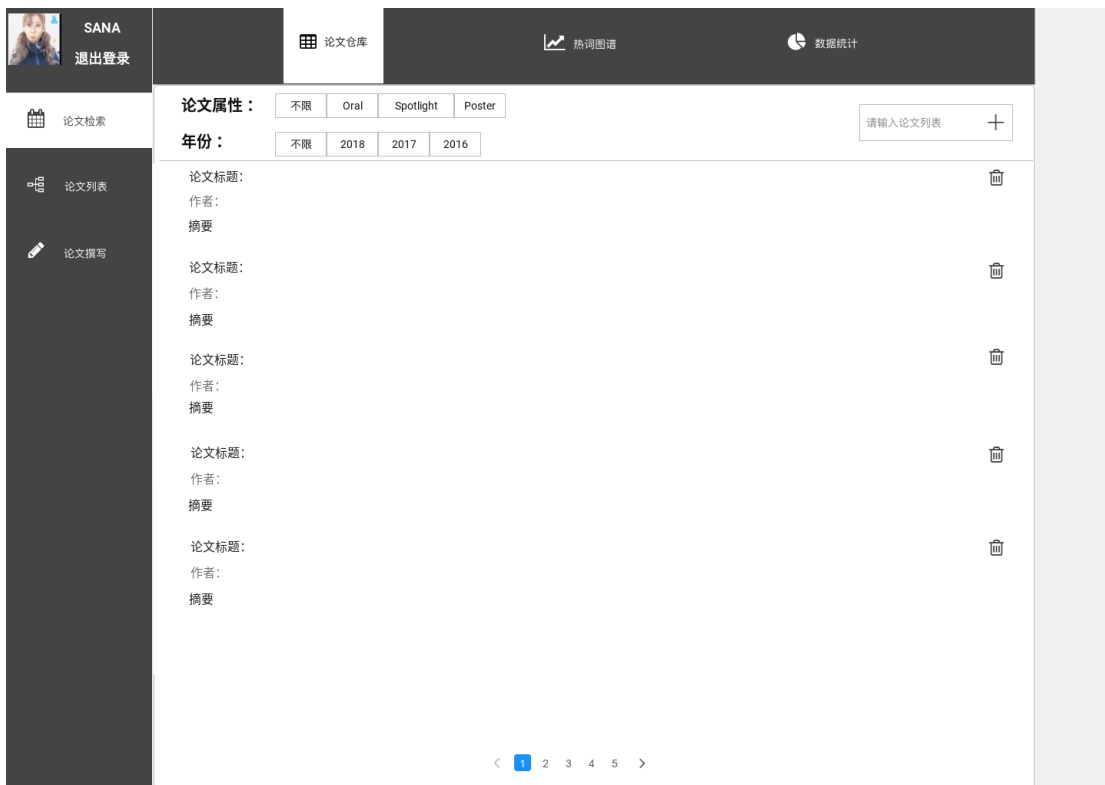
2.初始界面

输入论文题目或题目列表，单一检索或按列表爬取所需内容。



3. 论文仓库

论文检索后的结果会相应放在论文仓库中，论文仓库存储信息为：标题、作者、摘要，可筛选相应属性、相应年份的论文，也可在当前页面对论文列表进行删除和搜索添加功能。



4.热词图谱

可对论文仓库中的论文内容进行分析，生成相应的TOP10热词图谱和热词走势图。



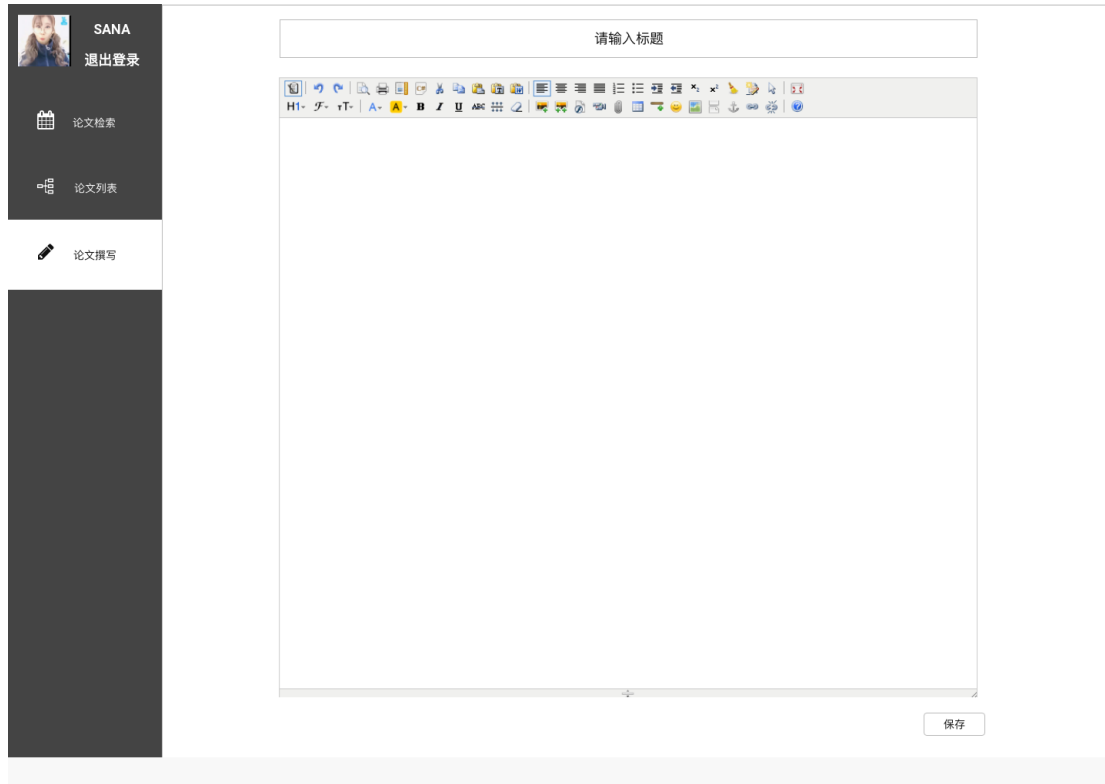
5.数据统计

统计论文的来源信息，生成相应的可视化数据图。



6. 论文撰写

作为附加功能，为用户提供了实用且刚需的论文编辑撰写功能。



• Benefit 好处

- 1.论文检索时，可输入含有多个题目的题目列表，也可直接检索单篇论文，为用户提供更多的检索方式；
- 2.论文检索出的论文，会添加在论文仓库中，每篇论文陈列出标题、作者、摘要的内容，方便用户整体的浏览，同时用户可按属性、年份进行筛选，方便用户在论文仓库中的查找；
- 3.为用户提供了论文分析和数据统计的功能，可让用户以直观的方式，了解到论文内容本身外的更多相关信息；
- 4.额外为用户提供了论文撰写、编辑的功能，方便用户编辑、储存自己的论文，使平台功能更加完善；

• Competitors 竞争

现在市面上有很多优秀的文献管理软件，关注到其中一款叫 Citavi 的软件，它提供了很多优秀的功能，以下列举我们觉得很 Cool 的几点，并附上 Citavi 官方介绍链接：

- 1.Citavi 可访问世界精品的数据库和图书馆目录，为用户提供了丰富的在线资源；
- 2.批量的文献文件或 PDF 导入，为用户建立个人电子图书馆；
- 3.独特的任务管理功能，用户可建立任务清单，为用户提供任务管理服务，提供任务清单导出方便用户打印；
- 4.Citavi 可以与 Microsoft Word、OpenOffice.org Writer 以及支持富文本（RTF）OpenDocument Text (ODT) 格式的文本处理工具协同工作。

[Citavi 官方介绍](#)

相比这样成熟的软件，我们的原型显得太过稚嫩，基本没有什么优势，强行夸两个优势：

1.free and lightweight

我们的平台是免费的，而且足够轻量级；

2.热词图谱和热度分析

我们的平台可以生成直观的分析图谱，可以让用户从宏观上去了解顶会热点趋势，这是同类型软件所缺失的；

• Delivery 推广

- 1.作为福大学生的开发的平台，它的推广其实可以参照之前“抽屉”APP 的推广，也就是说如果我们的同学中有人做的足够优秀，那么学校自然会尽其所能帮助推广，因为这时候学校也是这款平台推广的受益者；

2.作为用个人力量推广来讲，除了动用身边的资源，推荐给身边的目标人群使用意外，也不能忽视网络媒体的力量，像知乎这样平台也有众多我们平台的对口用户群体，所以可以寻找类似平台上的大v，想办法联系他们，利用他们的流量来帮助我们做软推；

困难及解决

- 需求理解

读完用户需求之后，已经明白大概针对用户功能性的需求，我们需要做一个顶会论文的检索和分析平台，而需求的难点在于关于顶会论文的一些术语我们并不是很清楚，比如：顶会论文的属性具体都指什么内容，热词图谱呈现出来是什么样子等等，所以我们花了一定的时间去了解相关的内容，才更好的理解了用户的需求，明白了我们要做的平台需要呈现出的东西是什么样子。

- UI 设计

界面设计对设计者的审美、排版都是个考验，把这么多功能集成在一个平台上的同时，又要把界面设计的美观、简洁又实用，并不是一件简单的事，尤其我们没有 UI 设计的经验，个人审美也是 BUG 一般的存在，所以最初设计的几版原型都显得有些一言难尽。自己审美黑洞，去学习好的设计自然是个好办法，于是就去参考了几位同学很棒的设计，然后在原有的基础上几经修改，就有了最后的版本。

学习进度条

第 N 周	新增代码 (行)	累计代码 (行)	本周学习耗时 (小时)	累计学习耗时 (小时)	重要成长
1	230	230	10	10	复习 c++，学习 git，熟悉 vs 使用
2	100	340	5	15	没有做新内容的学习，修改代码
3	0	0	5	20	阅读《构建之法》，学习使用墨刀，了解原型设计、需求分析的方法