

## 写在前面

- 课程 [软件工程1916|W \(福州大学\)](#)
- 作业链接 [结对第一次—原型设计 \(文献摘要热词统计\)](#)
- 要求：
  - 一、阅读《构建之法》第3章和第8章的内容，并在下方作业里体现出阅读后的成果。特别是第8章中的NABCD模型。
  - 二、结对合作，阅读下方的客户描述的现实困扰，以共同发布一份博客随笔的形式，设计一套方案，向客户推销。描述大致方案，以向客户证明你正确理解了客户的需求、提供给客户可行的优化的使用建议，给出原型模型，并提供大概的解决方案预期规划。目标：学会合作写一些小项目 本次作业实现的方面：熟悉markdown排版，规划自己本学期目标
- 目标: 和队员一起合作完成一个原型设计，学习axure rp 8用法以及软件工程的NACD方法
- 队员
  - [221500201 孙文慈](#) 原型的设计大部分 NABCD模型 与其他队伍交流意见 查找资料 进度规划
  - [226100125 刘杰](#) 功能思维导图 NABCD模型 文档编写 补充需求等 进度规划

## PSP表格

PSP2.1	Personal Software Process Stages	预估耗时 (分钟)	实际耗时 (分钟)
Planning	计划		
Estimate	估计这个任务需要多少时间	720	
Development	开发		
Analysis	需求分析 (包括学习新技术)	60	50
Design Spec	生成设计文档	120	200
Design Review	设计复审	10	30
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	360	540
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)	60	60
Reporting	报告		
Test Repor	测试报告	60	60
Size Measurement	计算工作量	60	70
Postmortem & Process Improvement Plan	事后总结, 并提出过程改进计划	30	60
	合计	760	1070

## NABCD模型

### N ----Need

- 客户需求
  - 通过论文列表, 爬取论文的题目、摘要、关键词、原文链接;
  - 对论文列表进行增删改操作(今年、近两年、近三年);
  - 对论文属性 (oral、spotlight、poster) 进行筛选及分析;
  - 对爬取的信息进行结构化处理, 分析top10个热门领域或热门研究方向;
  - 可进行论文检索, 当用户输入论文编号、题目、关键词等基本信息, 分析返回相关的paper、source code、homepage等信息;
  - 可对多年间、不同顶会的热词呈现热度走势对比 (这里将范畴限定在计算机视觉的三大顶会CVPR、ICCV、ECCV内)
- 补充需求
  - 提供用户云空间功能
  - 增加关注列表
  - 支持拖曳整理云空间资料

### A ----Approach

- 平台:Web---免去下载客户端的麻烦,适用于多种平台,方便浏览论文
- 搜索论文:通过用户的筛选条件有选择的爬取论文列表,支持用户批量增删改操作
- 统计分析:把用户选择的数据用图标显示出来
- 会议新闻:在用户搜索前可以有针对的推广相关消息,如各类门户网站一样轮播Top10论文榜单

## B ----Benefits

- 基于Web符合群体用户使用习惯,用户上手快,论文阅读的体验好
- 节约时间,省去了一篇篇论文查找分析的过程
- 增加的功能会给用户更好的用户体验
- 不需要注册也能使用大部分功能

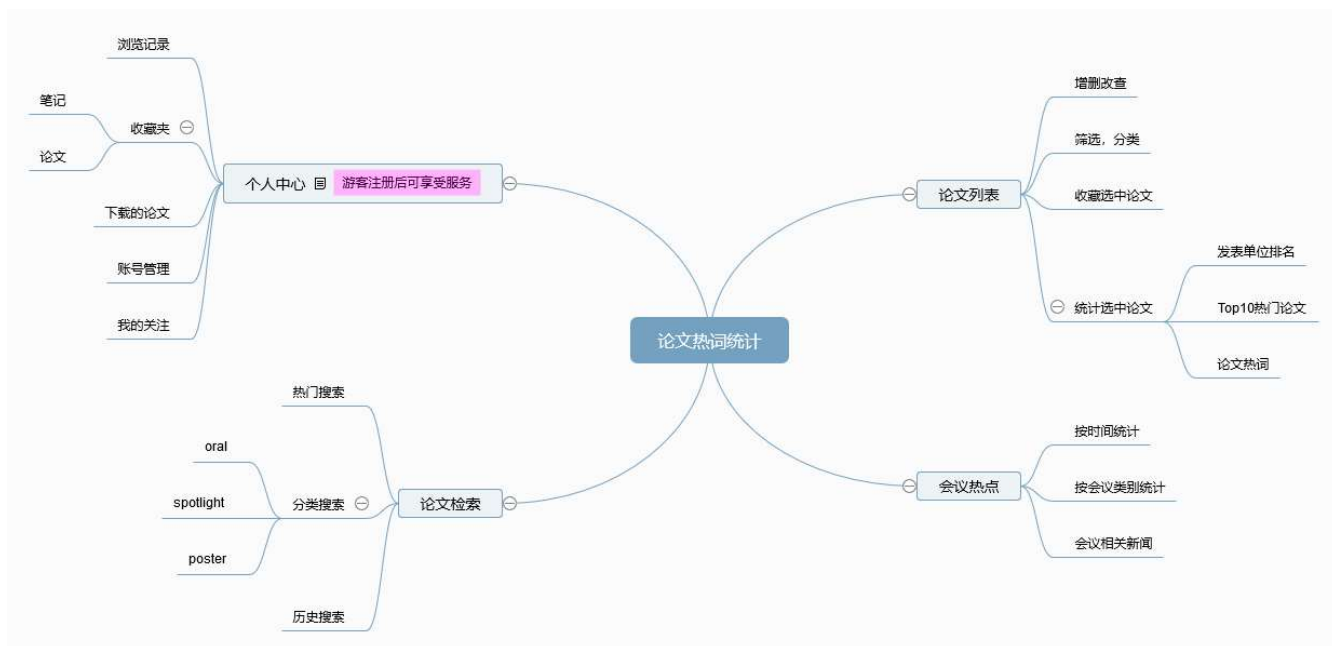
## C ----Competitors

- 优势
  - 无需注册登入即可使用检索功能
  - 界面简洁易于上手
  - 使用拖曳功能便于用户整理资料
  - 云空间记录表,可以留住用户(用户间支持分享记录)
  - 初期免费,无广告等额外“需求”
- 劣势
  - 适用的群体小众
  - 功能不够完善
  - 未充分调研用户需求
  - 没有UI设计经验,界面不够友好
  - 最重要的一点,知网等数据库查询论文需要购买版权,花费大
  - 可能会涉及到论文的版权问题

## D ----Delivery

- 可以在校内免费推广一段时间,手机用户的反馈,进一步优化
- 建立相关的公众号
- 在相关的论坛上推广
- 不断维护更新,积累用户
- 拓展到其他顶会,不仅局限于计算机视觉

思维导图



## 原型

登录界面 (可以支持匿名浏览)



有关论文列表

会议热点

检索结果

论文列表

热词走势

个人中心

行人重识别

搜索

相关论文

Reinforced Cross-Modal Matching and Self-Supervised Imitation Learning for Vision-Language Navigation

作者：Wang, Xin , Huang, Qiuyuan , Celikyilmaz, Asli...

摘要：Abstract: Vision-language navigation (VLN) is the task of navigating an embodied agent to carry out natural language instructions inside real 3D environments. In this paper, we study how to address three critical challenges for this task: the cross-modal grounding, the ill-posed feedback, and the generalization problems. First, we propose a novel Reinforced Cross-Modal Matching (RCM) approach that enforces cross-modal grounding both locally and globally via reinforcement learning (RL). Particularly, a matching critic is used

[添加收藏] [下载论文]

Reinforced Cross-Modal Matching and Self-Supervised Imitation Learning for Vision-Language Navigation

作者：Wang, Xin , Huang, Qiuyuan , Celikyilmaz, Asli...

摘要：Abstract: Vision-language navigation (VLN) is the task of navigating an embodied agent to carry out natural language instructions inside real 3D environments. In this paper, we study how to address three critical challenges for this task: the cross-modal grounding, the ill-posed feedback, and the generalization problems. First, we propose a novel Reinforced Cross-Modal Matching (RCM) approach that enforces cross-

论文查询结果

会议热点

检索结果

论文列表

论文分析

热词走势

请输入关键词

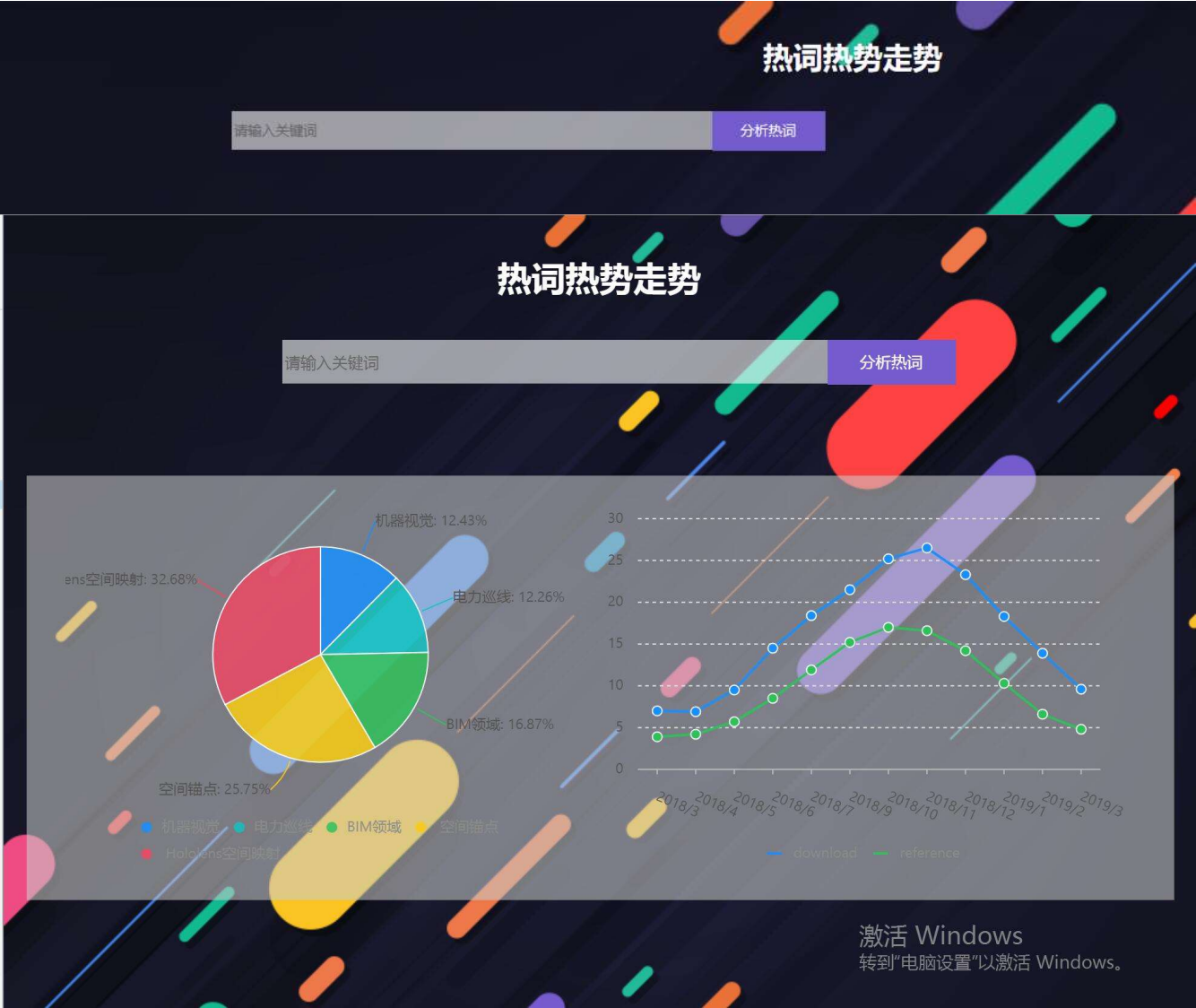
搜索

综合

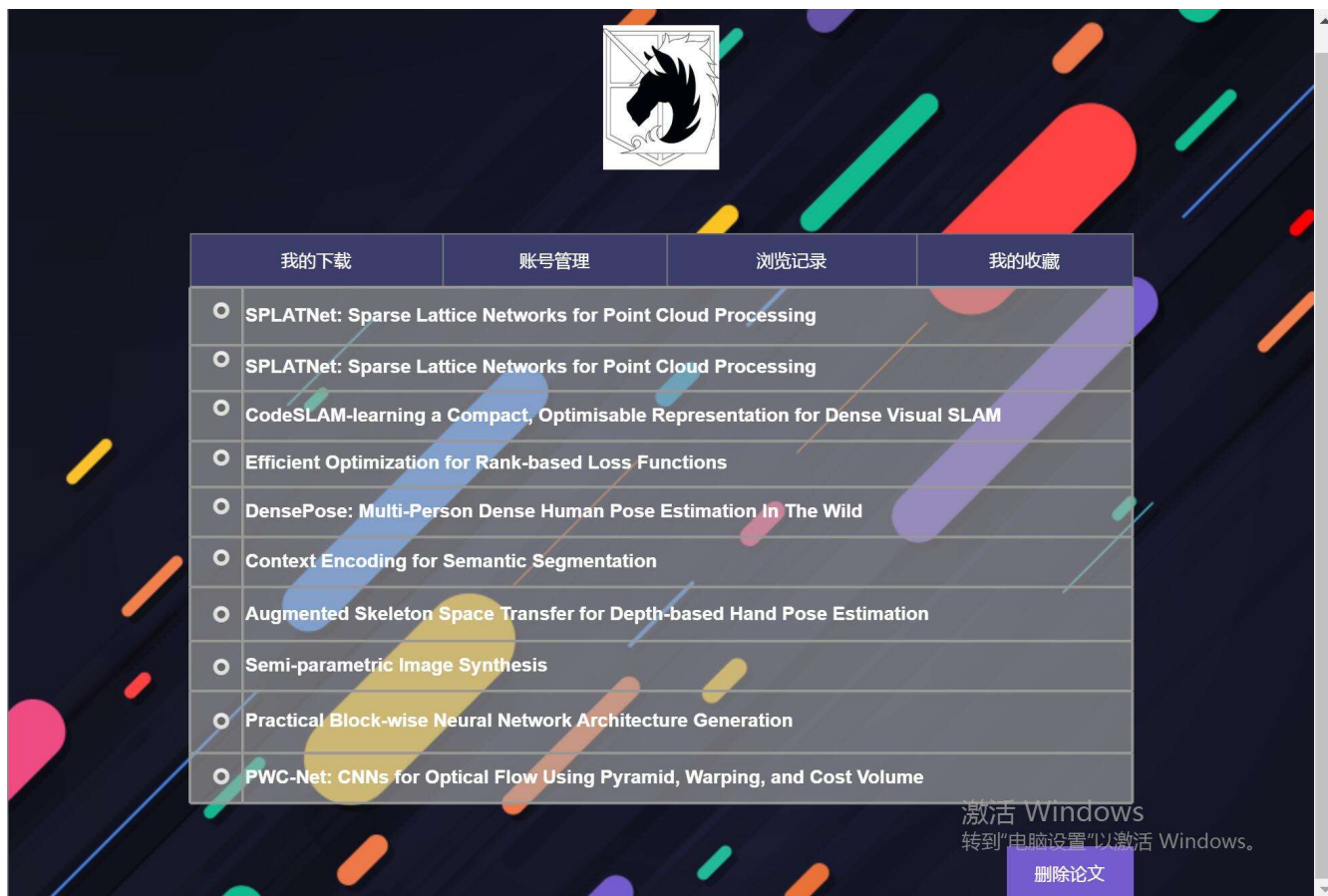
论文

会议

作者





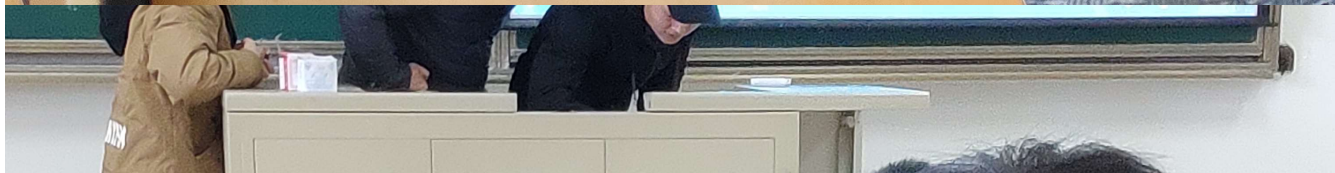


以及第一次比较失败的原型..... [墨刀原型](#)

## 讨论过程











困难

队员第一次配合，还不够默契。在原型工具的使用上遇到了很大的困难，先是用墨刀，不过费了一番精力还是没能够掌握用法，好在队友及时学会了axure rp 8，并教会了我，这个我们团队的任务进度做出了很大贡献。缺乏UI设计经验，设计的界面虽然简洁，但可能对用户不够友好，有待改进。

## 总结

幸好在分析阶段和队友讨论过，也参考了不少其他队伍的意见。才有了思路开始着完成任务。本次的原型设计人虽然存在着需要改进的地方，如缺少用户调研，界面不够友好等。但让我们理解了原型开发过程中所要做的工作原来这么多，而不是仅仅像成绩管理系统一样照着实现功能点就可以了。另外，团队的默契有了一定的提高。希望后续有机会能继续完善。