

## HW 3 designing

NKU information retrieval 2025 spr

Xiaorui Qi

### 作业描述

信息检索系统是指根据特定的信息需求而建立起来的一种有关信息搜集、加工、存储和检索的程序化系统。其主要目的是为人们提供信息服务。信息检索领域庞大而有趣，有着诸多应用场景和背后支撑的理论方向。本次作业，我们将进行一次大胆的探索，对信息检索领域内的任何问题开展头脑风暴，并撰写功能设计文档。功能设计是按照产品定位的初步要求，在对用户需求及现有产品进行功能调查分析的基础上，对所定位产品应具备的目标功能进行概念性构建的创造活动。

### 设计文档格式

设计文档应当遵循一定的格式，可以是论文格式，也可以如后文的示例。一般而言，文档包含当不仅包含以下的一级标题（次级标题自取）。

- 背景与意义（Introduction）
- 现状分析（Related Work）
- 方案设计（Framework，一般指论文中的主图，frame 或 pipeline）
- 技术路线（Methodology）
- 总结（Conclusion）
- 参考文献（Reference）

注：因限制了文档篇幅，请合理安排每一个板块，详略得当。

### 作业提交

为避免恶性竞争，设计文档字数限定在 **3000-5000** 字，低于或超出一定会扣分。文档格式为 **PDF**。作业仅提交 1 份 PDF 或 1 份压缩包。

- 仅包含 1 份 PDF
- 仅包含 1 份压缩包，包含但不仅包含：
  - 设计文档 PDF
  - 项目核心代码（如项目具备一定规模，请使用 README 或在视频前介绍目录结构）
  - 演示视频（10min 以内，超时将无法额外加分）
  - ...

作业截止时间为 2025.04.27(周日)晚 23:59，邮件标题和附件命名格式为：学号\_姓名\_hw3，如 1811412\_戚晓睿\_hw3，邮箱为：ir24fall@163.com

一些提示

- 研究的问题属于信息检索领域（[建议参考上一次作业阅读的论文](#)，延伸并思考）
- 如果能基于文档提供 demo，会有[满分以外的最多 5 分的加分](#)（请注意，demo 应当体现自己的设计和工作量，[仅粘贴复现结果或开源代码不予加分](#)）
- 请不要提交数据集或较大的参数/模型文件

格式参考

中文：宋体，五号  
英文：Times New Roman，五号

这是标题

1811412 戚晓睿

一、背景与意义

这是引用<sup>[1]</sup>。

二、现状分析

这是网站引用<sup>1</sup>。

三、方案设计



图 3.1：这是图片（配字在下方）

四、技术路线

表 4.1：这是表格（表头在上方）


五、总结

这是公式：

$$f^T = f^{T-1} + d^T$$

六、参考文献

<sup>[1]</sup> 这是引用文章。

<sup>1</sup> 这是引用网站。