搜索引擎ES SearchUI

开

发

手

册



修订记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2020-11-17 | 1.0 | 初始版本 | 王吉平 |

# 一：ESSearchUI背景说明

本产品是参考原先公司使用attivio searchui的搜索引擎产品

由于attivio searchui在原来使用过程中，大家普遍发现他的二次改造的复杂度和产品搜索结果准确率和对产品学习成本比较大等问题和不便，所有计划重新设计开发一套基于ElasticSearch的搜索引擎

本工具主要处理的工作内容是：

将医院非结构化文本如电子病历结构化后写入ElasticSearch再提供给客户搜索引擎页面，搜索想要查询的非结构化文档和对应的结构化信息

# 二：需求分析

用户需求：将文件夹下所有指定非结构化文本文件（txt、docx、doc、pdf……）或者数据库中结构化数据（sqlserver、mysql等）结构化，同时能被用户搜索查询，查询，之后提供定制化功能的前台搜索功能页面与spotfire交互

# 三：概要设计

1：针对咱们医院业务，搭建完整ELK架构（需要解决一些针对医院业务的特殊性处理）

1）结构化工具logstash针对业务业务几处重要改造：

文档：logstash配置（最关心的几点配置）.md

链接：<http://note.youdao.com/noteshare?id=20253e8eb10779049053f3791b32ddc8&sub=D3C798BFBF2044958064161A69C3FC18>

2）elasticSearch配置

关注几点：优化配置、集群配置、查询语法、隐私配置、索引备份配置

文档：ElasticSearch随笔记.md

链接：http://note.youdao.com/noteshare?id=5e62cae980bd5f5658068805a4bacb63&sub=WEBe673190fe9380ff113f6ad0122ce6034

3）kibna配置（可做单纯的后台管理页面、不暴露给客户）

关注几点：KQL查询语法、告警、一些计划任务

<https://www.elastic.co/guide/cn/kibana/current/>

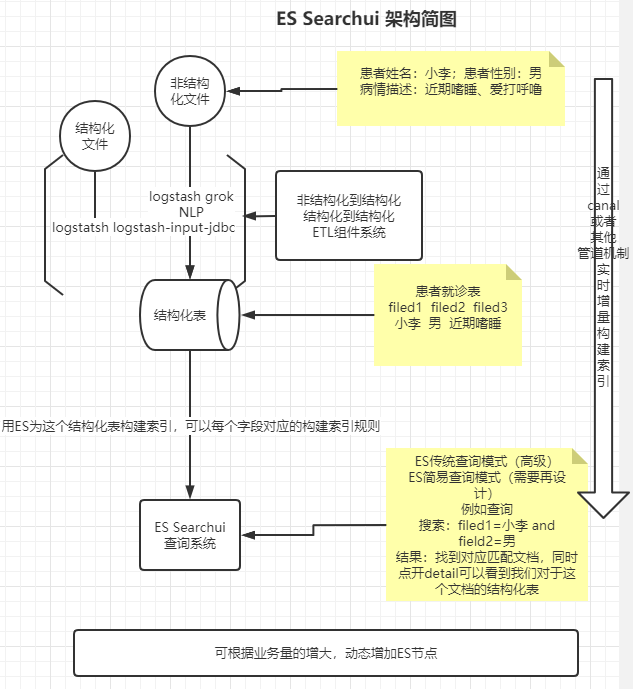
2：设计一套elasticSearch前台搜索引擎服务应用（主要的开发工作，暴露给客户）

功能初步罗列：

1. KQL查询（智能简单查询）
2. 脚本查询（高级查询）
3. 高亮结构化可定制显示搜索结果
4. Export功能
5. DownloadClick功能

先出一套前端设计稿

3：ES SearchUI架构图



4：技术选型

|  |  |
| --- | --- |
| 技术分解 | 技术选型 |
| 后端业务模块 | java（jdk1.8）,springboot框架（2.1.6） |
| 后端存储模块 | mysql（8.x），mybatis接入 |
| 前端模块 | React、Vue |
| 搜索模块 | ElasticSearch（7.9） |

# 四：详细设计

5.1 需要资源

1）书籍、视频资料

ELK技能充电

、**Elasticsearch源码解析与优化实战**

# 五：ESSearchUI开发记录

# 六：ESSearchUI实施流程

# 七：ESSearchUI用户手册

# 八：ESSearchUI功能介绍