

1. Elasticsearch

Kibana

- [Elasticsearch\(ElasticDB\)](#)
- [Kibana](#)

Elasticsearch(ElasticDB) 簡介

1. Elasticsearch?

Elasticsearch 是一個基於 Lucene 的搜尋引擎，提供分布式、RESTful 風格的 API，可以對大量數據進行實時的搜索和索引。

它是一個基於 Java 的分布式系統，使用 RESTful 風格的 API，可以對大量數據進行實時的搜索和索引。

2. Elasticsearch 簡介

1-1 簡介

- Elasticsearch 是一個基於 Lucene 的搜尋引擎，提供分布式、RESTful 風格的 API，可以對大量數據進行實時的搜索和索引。
- Elasticsearch 是一個基於 Java 的分布式系統，使用 RESTful 風格的 API，可以對大量數據進行實時的搜索和索引。
- Elasticsearch 是一個基於 Java 的分布式系統，使用 RESTful 風格的 API，可以對大量數據進行實時的搜索和索引。

1-2 特點

- Elasticsearch 是一個基於 Lucene 的搜尋引擎，提供分布式、RESTful 風格的 API，可以對大量數據進行實時的搜索和索引。
- Elasticsearch 是一個基於 Java 的分布式系統，使用 RESTful 風格的 API，可以對大量數據進行實時的搜索和索引。

2-1 數據格式

- Elasticsearch 支持多種數據格式，包括 JSON、XML、CSV 等。
- Elasticsearch 支持多種數據格式，包括 JSON、XML、CSV 等。

2-2 索引

- Elasticsearch 支持多種索引方式，包括按時間、按類別、按標籤等。
- Elasticsearch 支持多種索引方式，包括按時間、按類別、按標籤等。

2-3 查詢

- Elasticsearch 支持多種查詢方式，包括全文搜索、範圍搜索、過濾器等。
- Elasticsearch 支持多種查詢方式，包括全文搜索、範圍搜索、過濾器等。
- Elasticsearch 支持多種查詢方式，包括全文搜索、範圍搜索、過濾器等。
- Elasticsearch 支持多種查詢方式，包括全文搜索、範圍搜索、過濾器等。
- Elasticsearch 支持多種查詢方式，包括全文搜索、範圍搜索、過濾器等。

2-4 聚合

- Elasticsearch 支持多種聚合方式，包括按時間、按類別、按標籤等。
- Elasticsearch 支持多種聚合方式，包括按時間、按類別、按標籤等。

Kibana

Kibana?

Elasticsearch 的图形用户界面 (GUI)。Elasticsearch 是一个分布式搜索和分析引擎，而 Kibana 是一个用于与 Elasticsearch 交互的 Web 界面。

Kibana 的功能

- **数据可视化**：通过各种图表（如折线图、柱状图、饼图、散点图等）展示 Elasticsearch 中的数据。
- **仪表盘**：将多个可视化组件组合在一起，方便用户实时监控和查看数据。
- **日志查看**：通过 Kibana 的日志查看器，可以方便地查看和过滤 Elasticsearch 的日志。
- **Canvas** : 提供高度定制化的可视化能力，允许用户通过拖拽组件来创建复杂的可视化。
- **Maps** : 提供地图可视化功能，可以将数据与地理位置关联起来。
- **Machine Learning** : Kibana 集成了 Elasticsearch 的机器学习功能，提供机器学习模型的训练、部署和监控界面。
- **Dev Tools** : 提供 Elasticsearch 的 REST API 的交互界面，方便用户进行开发和测试。

Kibana 的部署

- **部署方式**：Kibana 可以通过 Docker、Kubernetes 等方式进行部署。
- **配置**：Kibana 的配置文件位于 `config/kibana.yml`，用于配置 Kibana 的日志、网络、安全等参数。
- **安全**：Kibana 支持 Elasticsearch 的安全功能，可以通过 Elasticsearch 的用户和角色进行访问控制。