

# 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 的 API 接口，可以對海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，支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。

## 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 的 API 接口，可以對海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，支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。
- 它是一個基於 Java 的分布式系統，支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。

### 1-2 特點

- 分布式：Elasticsearch 是一個分布式系統，可以對海量數據進行實時的搜索和索引。
- 高可用：Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。

### 2-1 數據格式

- 數據格式：JSON、XML、CSV 等。
- 數據格式：JSON、XML、CSV 等。

### 2-2 索引

- 索引：Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。
- 索引：Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。

### 2-3 查詢

- 查詢：Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。
- 查詢：Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。
- 查詢：Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。
- Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。
- Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。

### 2-4 數據源

- Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。
- Elasticsearch 支持多種數據源，如 MySQL、MongoDB 等。



# Kibana

## Kibana?

Elasticsearch 的可视化界面。Elasticsearch 是一个分布式搜索和分析引擎，而 Kibana 是一个用于 Elasticsearch 的开源工具，用于创建、管理和可视化 Elasticsearch 中的数据。

## Kibana 的功能

- **数据可视化**：Kibana 提供了多种可视化方式，包括仪表盘、地图、饼图、柱状图、折线图、散点图等。
- **仪表盘**：Kibana 允许用户创建自定义仪表盘，将多个可视化结果组合在一起，方便用户快速了解数据概览。
- **搜索**：Kibana 提供了强大的搜索功能，用户可以通过简单的查询语句（如 DSL）来检索 Elasticsearch 中的数据。
- **Canvas**：Kibana 提供了 Canvas 功能，允许用户通过拖拽的方式创建自定义的可视化界面。
- **Maps**：Kibana 提供了地图功能，可以将 Elasticsearch 中的数据与地理位置关联起来，方便用户进行地理分析。
- **Machine Learning**：Kibana 提供了 Machine Learning 功能，可以帮助用户发现数据中的异常和趋势。
- **Dev Tools**：Elasticsearch 提供了 REST API，Kibana 提供了 Dev Tools 功能，方便用户进行 API 测试和调试。

## Kibana 的安装

- **安装 Elasticsearch**：Kibana 依赖于 Elasticsearch，因此需要先安装 Elasticsearch。
- **安装 Kibana**：Kibana 提供了多种安装方式，包括二进制包、Docker 容器、Kubernetes 部署等。
- **配置 Kibana**：安装完成后，需要配置 Kibana 的配置文件，包括设置 Elasticsearch 的地址、端口等。