

问题描述

Q: Elasticsearch有哪些基本概念?

解决方法

A:

| 集群 (cluster) : 一个集群(cluster)包含有一个或者多个节点, 这些节点上存储的数据构成一个完整的数据集。整个集群作为一个整体向外提供数据索引和搜索功能。集群中的所有节点拥有一个共同的cluster name。在ES中集群中存在工作节点、主节点、节点客户端三种角色。

| 节点 (Node) : 一个节点 (node) 是集群中的一个Elasticsearch 实例, 实际环境中通常是一个物理服务器作为一个节点。节点启动后会通过单播请求来发现与其拥有共同名称的集群, 并加入其中。

| 索引 (Index) : 索引(index)类似于是传统关系数据库中的数据库。它是一个逻辑概念, 指的是一些有相似特点文档的集合。每个索引都将映射到一个或者多个主分片和复制分片中。在ES集群中用户可以根据需要建立多个索引。

| 类型 (Type) : 类型(type)用来区分文档类别的, 相当于关系型数据库中的table概念。搜索时是通过文档类型来过滤文档, 一个索引中可以包含多一个或者个类型。

| 文档ID: 文档ID是用来标示文档唯一性的字符串, 通过一个文档的index/type/id三个元素可以唯一确定一个文档位置。文档ID可以由用户自己指定, 也可以由ES自动生成。