Atitit 中小企业大数据技术 es monggodb redis

## 海量数据的分析聚合能力

对于比较热门的 NoSQL 类产品 MongoDB，虽然和 ES 一样，能满足多样化的数据类型的支持，且可以根据业务的需要随时动态的增加字段且不影响业务正常的查询写入，但是同样缺少文本关键字的检索能力。且相比于 ES 来说，缺少海量数据的分析聚合能力及图形化的 UI 组件。腾讯云 ES 通过 doc\_value 列存结构及聚合框架，支持包括按关键字分桶、时间分桶、距离分桶、求平均值、求和、求地理位置边界等等，多达 60 种聚合算子。

## kibana 组件图形化分析

配合 kibana 组件的 UI 能力，可以通过图形化的方式进行海量数据的分析。同时，通过配置图形报表等形式，简化运营分析人员的开发复杂度，最终能使防疫相关的部门及人员，通过 ES 的数据分析能力，做到对于疫情防控的情况了如指掌。

## **快速扩容**

## 高可用方案

# 数据安全，万无一失

近年来，海内外数据泄露事件频出。健康码系统使用的腾讯云 ES 在安全方面做了最高级别的优化，包括支持配置内外网访问黑白名单，支持集群权限认证功能。极大的提高了数据的安全性。并且，不同用户集群之间通过 VPC 进行网络隔离，杜绝了潜在的黑客入侵的风险。

腾讯云 ES 支持基于 COS 的增量数据备份功能，用户可以通过 ES 原生的索引生命周期管理功能，定时增量的备份底层的数据文件到腾讯云对象存储 COS。当需要的时候，可以随时将数据备份恢复至任意的集群，保证了数据的安全可靠性，做到数据的万无一失。

# Hbase 等，的缺点 复杂过重

在海量数据的存储方面，虽然相当多的大数据产品，如 hive 数仓、Hbase 等，拥有海量的数据存储能力，且具备一定的数据分析能力，但是相比于 ES 来说，不仅整个技术栈及架构比较重，需要维护的开源组件繁多，通常需要一支专门的运维团队进行集群的日常维护。对于开发人员来说，开发方法及接口较为复杂，对于初次接触大数据平台的开发者来说需要具备相当多的基础知识后才能开始上手开发。腾讯云 ES 使用 Restful 风格的 API，在上手调试方面要简单很多，且提供了多达 10+的官方 SDK 及 20+的社区 SDK，基本覆盖了市面上所有的主流开发语言。社区生态十分活跃，文档齐全，生态组件丰富。通过 SDK 及生态组件的整合，减少了大量的编码工作，极大的加快了开发的流程，可以高效的应对紧急业务开发上线的需求。

微信13亿日活下，腾讯把 Elasticsearch 用的到底有多牛？.html