



Day5 洞察日志价值-制作网站访问全景图

日志应用

日志记录了发生在运行中的操作系统或其他软件中的事件。基于日志，我们可以在运营、运维方面做很多事情。



运营

通过日志数据，获取用户行为，客户洞察和消费趋势等信，在产品提升和活动推广等领域为决策提供数据支撑



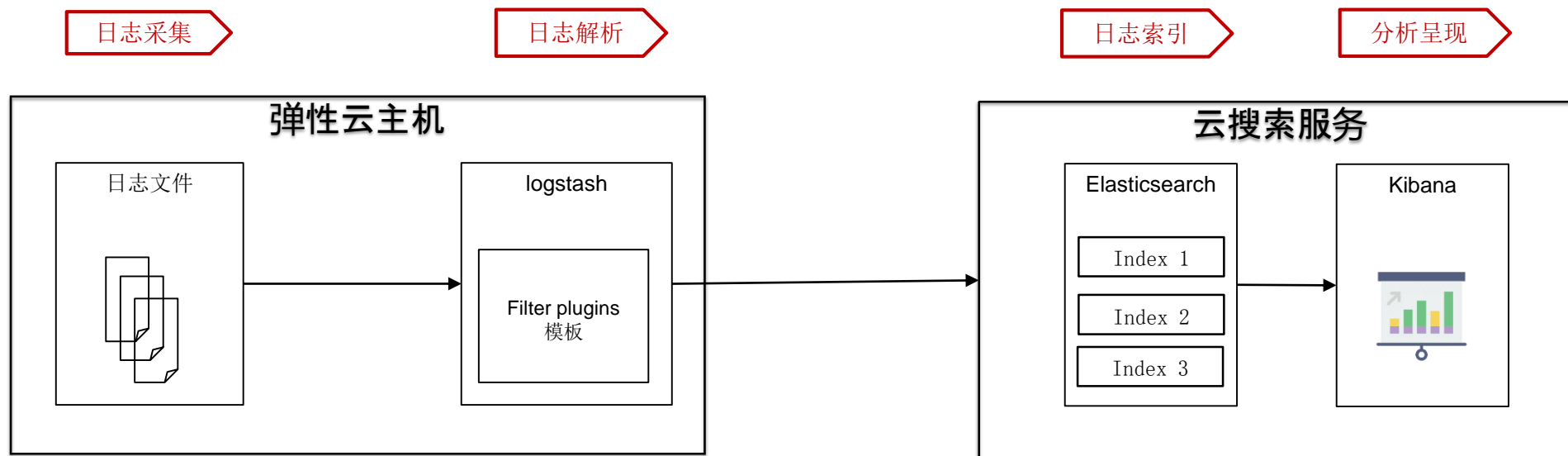
运维

在分布式、可扩展系统中需要日志记录和搜索去排除故障，监控指标，分析趋势，以及阈值报警。

日志分析流程架构

日志分析过程一般分为四个阶段：

1. 日志采集：从日志产生的源头，获取日志数据
2. 日志解析：将日志中的信息进行切分、转换、清洗，便于后期分析
3. 日志索引：将日志以一定的数据组织方式存储起来，提高分析速度
4. 分析呈现：按照分析意图进行计算，将分析结果可视化



在网站的运营过程中，网站访问者的各种信息对于网站运营者来说，是非常有价值的信息。而网站日志则是这些信息的来源，其记录着web服务器接收处理请求等各种原始信息。

通过网站日志，网站的运营者可以清楚地知道用户在什么IP、什么时间、用什么设备、什么操作系统、什么浏览器等情况下访问了你网站的哪个页面，是否访问成功等等。从而为网站的改进，及商业的决策提供很好的数据支撑。

本实战场景，就以一个网站的[apache日志](#)作为举例，带您体验[日志可视化分析场景](#)中[云搜索服务](#)的应用。分析包括：

- 网站独立访问者(UV)的数量
- 访问热度地图
- 不同国家的访问设备比例关系
- 不同国家的访问操作系统比例关系

场景理解

日志内容:

网站运行的一条apache日志中，会包含ip信息、timestamp信息、request信息、status返回码信息、bytes请求流量信息、referer信息、agentinfo访问客户端信息。

```
91.177.205.119 - - [17/May/2015:10:05:34 +0000] "GET /reset.css HTTP/1.1" 200 1015 "http://semicomplete.com/blog/geekery/xvfb-firefox.html" "Mozilla/5.0 (compatible; MSIE 10.0; Windows NT 6.1; WOW64; Trident/6.0)"
```

(ip) (timestamp) (request) (status) (bytes) (referer) (agentinfo)

实现效果： 网站访问的热度地图



使用产品

云搜索服务(Cloud Search Service)

是一个基于Elasticsearch且完全托管的在线分布式搜索服务，为用户提供结构化、非结构化文本的多条件检索、统计、报表。完全兼容开源Elasticsearch软件原生接口。

弹性云服务器（Elastic Cloud Server）

是一种可随时自助获取、可弹性伸缩的云服务器，帮助用户打造可靠、安全、灵活、高效的应用环境，确保服务持久稳定运行，提升运维效率。

虚拟私有云（Virtual Private Cloud）

是用户在华为云上申请的隔离的、私密的虚拟网络环境。用户可配置VPC内的IP地址段、子网、安全组等子服务，可申请弹性带宽和弹性IP搭建业务系统。

Logstash介绍

[Logstash](#)是一个数据采集、加工处理以及传输(输出)的工具。

使用logstash时需要编写一个配置文件，其包含input、filter、output三部分内容，其中filter是日志解析的核心，常用[grok](#)、[geoip](#)等插件完成非结构化数据的解析：

```
input {  
  //从哪里采集日志  
}
```

```
filter {  
  //怎样对日志做解析处理  
}
```

```
output {  
  //将解析后的日志写到哪里去  
}
```



Thank You.

Copyright©2018 Huawei Technologies Co., Ltd. All Rights Reserved.

The information in this document may contain predictive statements including, without limitation, statements regarding the future financial and operating results, future product portfolio, new technology, etc. There are a number of factors that could cause actual results and developments to differ materially from those expressed or implied in the predictive statements. Therefore, such information is provided for reference purpose only and constitutes neither an offer nor an acceptance. Huawei may change the information at any time without notice.