集群调度软件对比

nginx分析

优点：

工作在7层，可以针对http做分流策略

正则表达式比HAProxy强大

安装、配置、测试简单，通过日志可以解决多数问题

并发量可以达到几万次

nginx还可以作为web服务器使用

缺点：

仅支持http、httpsd、mail协议，应用面小

监控检查仅通过端口，无法使用url检查

LVS分析

优点

负载能力强，工作在4层，对内存、CPU消耗低

配置性低，没有太多可配置性，减少人为错误

应用面广，几乎可以为所有应用提供负载均衡

缺点

不支持正则表达式，不能实现动静分离

如果网站架构庞大，LVS-DR比较繁琐

HAProxy分析

优点

支持session、cookie功能

可以通过url进行健康检查

效率、负载均衡速度，高于nginx，低于LVS

HAProxy支持TCP，可以对mysql进行负载均衡

调度算法丰富

缺点

正则弱于nginx

日志依赖于syslogd，不支持apache日志

衡量负载均衡器性能的因素

session rate会话率

每秒钟产生的会话数

session concurrency并发会话数

服务器处理会话的时间越长，并发会话数越多

DaTa rate数据速率

以MB/s或Mbps衡量

大的对象导致并发会话数增加

高会话数、高数据速率要求更多的内存