**1.nginx是什么**

nginx是俄罗斯人 Igor Sysoev为俄罗斯访问量第二的Rambler.ru站点开发的一个十分轻量级的HTTP服务器。它是一个高性能的HTTP和反向代理服务器，同时也可以作为IMAP/POP3/SMTP的代理服务器。nginx使用的是BSD许可。

Nginx 以事件驱动的方式编写，所以有非常好的性能，同时也是一个非常高效的反向代理、负载平衡。

Nginx 因为它的稳定性、丰富的模块库、灵活的配置和低系统资源的消耗而闻名。

nginx适合用来做mongrel clusters 的前端 HTTP 响应。

**2.nginx的特点**

核心特点：  
高并发请求的同时保持高效的服务  
热部署  
低内存消耗  
处理响应请求很快  
具有很高的可靠性  
同时，nginx也可以实现高效的反向代理、负载均衡。

前端可以用nginx做些什么？  
搭建静态资源服务器  
反向代理分发后端服务（可以和nodejs搭配实现前后端分离）和跨域问题  
根据User Agent来重定向站点  
开发环境或测试环境切换（切换host）  
url重写，使用rewrie规则本地映射  
资源内容篡改  
获取cookie做分流  
资源合并  
gzip压缩  
压缩图片  
sourceMap调试

**3.nginx配置文件**

主要分成四个部分：  
main，全局设置，影响其它部分所有设置  
server，主机服务相关设置，主要用于指定虚拟主机域名、IP和端口  
location，URL匹配特定位置后的设置，反向代理、内容篡改相关设置  
upstream，上游服务器设置，负载均衡相关配置  
他们之间的关系式：server继承main，location继承server；upstream既不会继承指令也不会被继承。