

# nginx、apache和tomcat之间的关系和区别



那钱有着落吗

关注



0.336

2018.04.17 17:04:16

字数 885

阅读 1,119

摘自nginx、apache和tomcat之间的关系和区别-厚积而薄发-51CTO博客

Apache/Nginx 应该叫做 HTTP Server，即安装后生成httpd服务。

Tomcat 则是一个 Application Server，或者更准确的来说，是一个「Servlet/JSP」应用的容器（Ruby/Python 等其他语言开发的应用也无法直接运行在 Tomcat 上）

\*\*\*\*\*

一个 HTTP 服务器，其关心的是 HTTP 协议层面的传输和访问控制，所以在 Apache/Nginx 上你可以看到代理、负载均衡等功能。

客户端通过 HTTP Server 访问服务器上存储的资源（HTML 文件、图片文件等等）。通过 CGI 技术，也可以将处理过的内容通过 HTTP Server 分发，但是一个 HTTP Server 始终只是把服务器上的文件如实的通过 HTTP 协议传输给客户端。

而应用服务器，则是一个应用执行的容器。它首先需要支持开发语言的 Runtime（对于 Tomcat 来说，就是 Java），保证应用能够在应用服务器上正常运行。其次，需要支持应用相关的规范，例如类库、安全方面的特性。对于 Tomcat 来说，就是需要提供 JSP/Servlet 运行需要的标准类库、Interface 等。

\*\*\*\*\*

为了方便，应用服务器往往也会集成 HTTP Server 的功能，但是不如专业的 HTTP Server 那么强大，所以应用服务器往往是运行在 HTTP Server 的背后，执行应用，将动态的内容转化为静态的内容之后，通过 HTTP Server 分发到客户端。

打个比方：

nginx / apache 是一辆卡车，上面可以装一些东西如html等（静态的）。但是不能装水（动态的），要装水必须要有桶（容器），Tomcat 就是一个桶（装像Java这样的水），而这个桶也可以放在车上，也可以不放在卡车上。

客户端（浏览器）：人；

nginx / apache：卡车；

静态页面：毛巾；

tomcat：水桶；

动态页面：水。

人要拿毛巾，可以直接从卡车上拿取；

人要拿水，需要先通过卡车找到车上的桶，才能取得（桶可以不放在车上，把桶单独放在别的地方人也可以取到水）；

nginx和apache的区别

1、nginx相对于apache的优点

2、作为 Web 服务器：相比 Apache，Nginx 使用更少的资源，支持更多的并发连接，体现更高的效率，这点使 Nginx 尤其受到虚拟主机提供商的欢迎。

3、Nginx 配置简洁，Apache 复杂，Nginx 静态处理性能比 Apache 高 3 倍以上，Apache 对 PHP 支持比较简单，Nginx 需要配合其他后端用，Apache 的组件比 Nginx 多，现在 Nginx 才是 Web 服务器的首选

##Nginx对动态处理请求弱，这个我想与它本身的实现有关吧，它需要与其他模块结合才能支持 PHP 等语言，而 Apache 则支持得较好，如果找到了底层实现的根本原因，欢迎留言指导~

4、最核心的区别在于 apache 是同步多进程模型，一个连接对应一个进程；nginx 是异步的，多个连接（万级别）可以对应一个进程

👍 7人点赞 >



📖 框架



“我干杯，你随意”

赞赏支持

还没有人赞赏，支持一下



那钱有着落吗 天真烂漫的程序员

总资产2 (约0.28元) 共写了4.4W字 获得38个赞 共14个粉丝

关注



写下你的评论...

全部评论 1 只看作者

按时间倒序 按时间正序



IT人故事会

2楼 2018.04.21 03:49

赞，找了好久才找到！

👍 赞    💬 回复

被以下专题收入，发现更多相似内容

 我壹编程

## 推荐阅读

### Spring Cloud

Spring Cloud为开发人员提供了快速构建分布式系统中一些常见模式的工具（例如配置管理，服务发现，断路器，智...


 卡卡罗2017    阅读 67,965    评论 12    赞 114

更多精彩内容>



### Java面试宝典Beta5.0

pdf下载地址：Java面试宝典 第一章内容介绍 20 第二章JavaSE基础 21 一、Java面向对象 21 ...

 王贵阳    阅读 70,298    评论 26    赞 501

### Nginx从听说学会

第一章 Nginx简介 Nginx是什么 没有听过Nginx? 那么一定听过它的“同行”Apache 吧! Ngi...

 JokerW    阅读 24,872    评论 24    赞 967



### WEB请求处理三：Servlet容器请求处理

0 系列目录# WEB请求处理 WEB请求处理一：浏览器请求发起处理 WEB请求处理二：Nginx请求反向代理 本...

 猿码道    阅读 9,193    评论 23    赞 177



### 搭建全能服务器（Nginx+Tomcat+PHP+SSL）

本文将介绍Linux环境下如何安装Web服务基础运行环境，包括以下内容：安装jdk 安装Tomcat安装MySQL...

 daling菜鸟    阅读 1,248    评论 0    赞 8

