

目录

基于 Apache 访问过程..... 1

 (1) 用户端访问服务器端的 html 文件..... 1

 (2) 用户端访问服务器端的 php 文件.....2

搭建 LAMP 环境..... 3

 简介.....3

 环境准备.....4

 安装软件包.....4

 浏览服务相关程序.....5

 启动服务.....5

 搭建 discuz.zip 论坛.....5

基于 Apache 访问过程

(1) 用户端访问服务器端的 html 文件

客户端需安装浏览器，用于解释 html 页面。

i. 用户输入 url 地址

协议://主机名[端口号]/路径

通过本机配置好的 DNS 域名服务器地址寻找 DNS 服务器，将 URL 中的 Web 主机域名解析为 Web 服务器所对应的 ip 地址

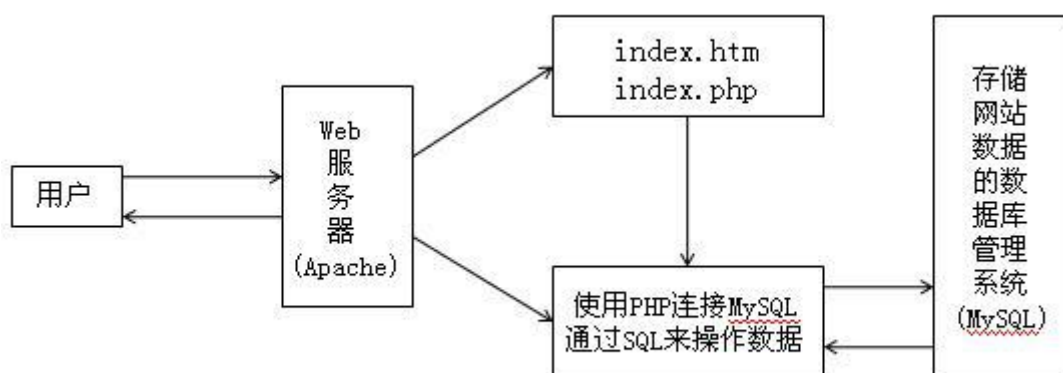
- ii. 通过 HTTP 协议（超文本传输协议）去连接上述 IP 地址的服务器系统，通过默认 80 端口请求 Apache 服务器上相应目录下的 html 文件（如 index.htm）。
- iii. Apache 服务器收到用户的访问请求后，在它管理的文档目录中找到并打开相应的 html 文件（如 index.htm），将文件内容响应给客户端浏览器（即用户）。
- iv. 浏览器收到 Web 服务器的响应后，接收并下载服务器端的 html 静态代码，然后浏览器解读代码，最终将网页呈现出来（由于不同的浏览器对于代码的解读规则会不一样，所以不同浏览器对于相同的网页呈现的最终页面效果会有所差异）。

（2） 用户端访问服务器端的 php 文件

- i. 该步与上面访问 html 静态网页是一样的，通过 DNS 服务器解析出相应的 Web 服务器的 IP 地址。
- ii. 与上面访问 html 静态页面相似，不过最后请求的是 Apache 服务器上相应目录下的 php 文件，如 index.php。
- iii. Apache 服务器本身不能处理 php 动态语言脚本文件，就寻找并委托 PHP 程序来处理（服务器端事先得安装 PHP 程序），程序与程序之间本身存在调用问题，解决方式是通过模块（libphp5.so 模块），Apache 服务器将用户请求访问的 php 文件交给 PHP。

- iv. PHP 应用服务器打开 php 文件 ,在 php 文件中通过对数据库连接的代码来连接数据库 (如 mysql、MariaDB 等) , 并在 php 程序中通过执行标准的 SQL 查询语句来获取数据库中的数据 , 再通过 PHP 应用服务器将数据生成 html 静态代码。
- v. 与上面访问 html 静态页面相同 , 浏览器收到 Web 服务器的响应后 , 接收并下载服务器端的 html 静态代码 , 然后浏览器解读代码 , 最终将网页呈现出来。

详见下图 :



搭建 LAMP 环境

简介

L : linux 操作系统

A : apache httpd 服务端程序

M : Mysql 或 mariadb 数据库 线程、多用户的 SQL 数据库管理系统

P : PHP 或 perl、python 等

虽然这些开放源代码程序本身并不是专门设计成同另几个程序一起工作的 ,但由于它们的免

费和开源,这个组合开始流行(大多数 Linux 发行版本捆绑了这些软件)。当一起使用的时候,它们表现的像一个具有活力的解决方案包。其他的方案包有微软的.NET 架构等。

LAMP(Linux- Apache-MySQL-PHP)网站架构是目前国际流行的 Web 框架,是国际上成熟的架构框架,很多流行的商业应用都是采取这个架构,和 Java/J2EE 架构相比,LAMP 具有 Web 资源丰富、轻量、快速开发等特点,微软的.NET 架构相比,LAMP 具有通用、跨平台、高性能、低价格的 优势,因此 LAMP 无论是性能、质量还是价格都是企业搭建网站的首选平台,现已为商用型 web 架构代名词。

环境准备

防火墙: iptables 需开放相应端口

Selinux: 可为警告模式或关闭模式

时间: 保证服务器时区时间准确,尤其是两台或两台以上服务器协同工作,如加密、集群等对时间要求非常高。

域名解析: 可用 hosts 文件来完成域名解析。

安装软件包

web: httpd/apache

cgi: php 程序 (libphp5.so 文件) 注: 通用网关接口, 处理动态页面

驱动: php-mysql 注: 该驱动为 php 连接 mysql 驱动

数据库: mairadb/mysql

yum -y install httpd php php-mysql mairadb-server

浏览服务相关程序

```
rpm -ql httpd
```

- 相关命令。尤其是服务启动命令。
- 配置文件：主配置文件、扩展配置文件。
- 操作数据：放置的位置，一般由主配置指定。
- 安装的其他依赖关系，如模块等

该实验中检查 php 程序是否安装成功：ll /etc/httpd/modules/libphp5.so

启动服务

```
systemctl enable httpd
```

```
systemctl start httpd
```

```
systemctl enable mairadb
```

```
systemctl start mairadb
```

搭建 discuz.zip 论坛

解压→将文件拷贝至/var/www/html 目录→重新加载服务→赋予 apache 用户对指定目录

的写权限—>设置数据库密码