

# WEB开发概述

2011年11月25日

发言人：孔晓泉

@Deepin

# WEB开发种类

- 1.传统内容型的系统（面向内容）
  - 1.各种网站内容管理系统（CMS）
- 2.面向调用的系统（REST风格的API）
  - 1.Google各种API
- 3.混合型系统（各种桌面软件的WEB化/云端化等）（发展潮流）
  - 1.webQQ
  - 2.webFetion

# WEB开发语言-前端

- 1.结构/标记层（对搜索引擎）
  - 1.html(超文本标记语言)
  - 2.xhtml(可扩展超文本标记语言)
- 2.样式/修饰层（对人类）
  - 1.CSS(层叠样式表)
- 3.客户端脚本层(AJAX, 提升用户体验)
  - 1.Javascript
- 4.平台/浏览器
  - 1.WebKit(Khtml)(Apple浏览器、Chrome浏览器...)
  - 2.Gecko(壁虎)(火狐、网景(6-9)...) )
  - 3.Trident(三叉戟)(MSHTML)(IE)
  - 4.Presto(很快的)(Opera...)

# WEB开发语言-后端

## 1.数据聚合/处理语言

- 1.PHP(拉斯姆斯·勒多夫 Zend)
- 2.Java(Sun Oracle)
- 3.Ruby(松本行弘)
- 4.Python(吉多·范罗苏姆)
- 5.Dart\*(Google)

## 2.数据存取

- 1.SQL(DDL、DML、DCL)
- 2.NoSQL(API)
- 3.文件系统

## 3.服务器软件

- 1.Apache
- 2.Nginx
- 3.Lighttpd

# WEB开发语言-后端

## WEB服务器

Developer	October 2011	Percent	November 2011	Percent	Change
Apache	326,008,432	64.67%	341,880,662	65.00%	0.32
Microsoft	78,937,065	15.66%	81,261,099	15.45%	-0.21
nginx	43,037,079	8.54%	44,731,780	8.50%	-0.03
Google	17,487,924	3.47%	17,749,748	3.37%	-0.09

# PHP简介

**PHP (Hypertext Preprocessor)** 是一种**脚本语言**，主要用途是在于处理**动态网页**，也包含了**命令行运行接口** (command line interface)，或者产生**图形用户界面** (GUI) 程序。

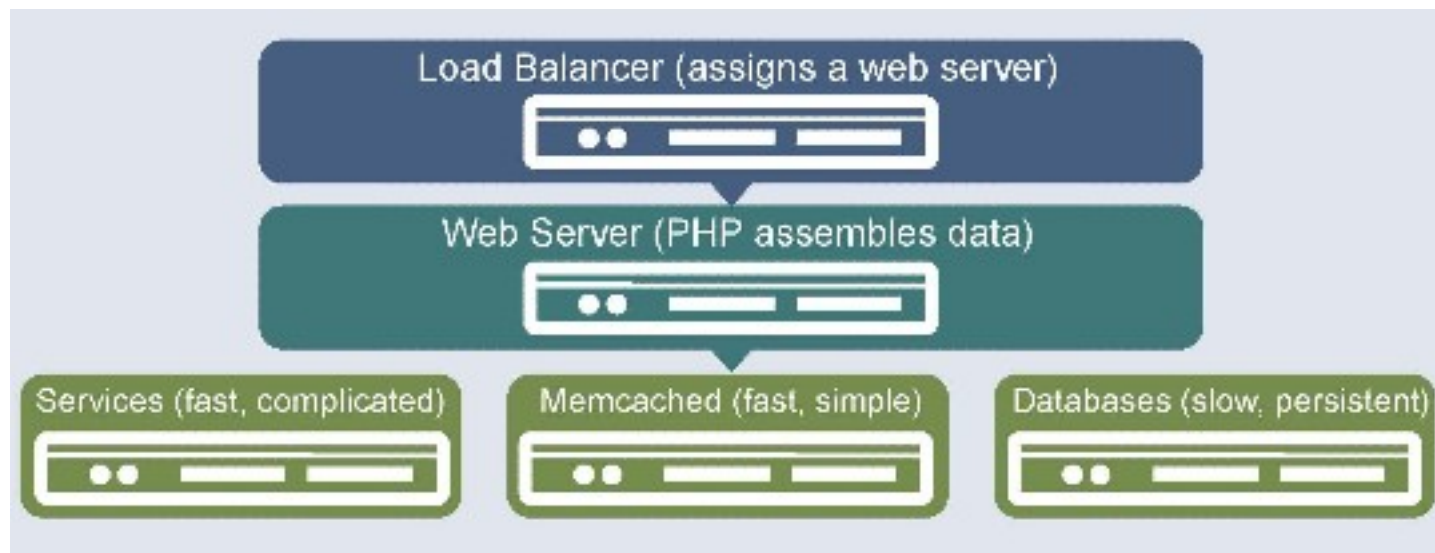
PHP最早由拉斯姆斯·勒多夫在1995年发明，而现在PHP的标准由PHP Group和开放源代码社区维护。

PHP原本的简称为Personal Home Page，是拉斯姆斯·勒多夫为了要维护个人网页，而用c语言开发的一些CGI工具程序集，来取代原先使用的Perl程序。

在1997年，两个以色列程序员：Zeev Suraski和Andi Gutmans重写了PHP的解析器，PHP也在这个时候改称为PHP: Hypertext Preprocessor. 这个在1999年发布的解析器称为Zend Engine。他们也在以色列的Ramat Gan成立了Zend Technologies公司来管理PHP的开发。

Facebook在2010年推出HipHop编译器，HipHop以自由软件授权协议发放。HipHop把PHP源代码编译成C++，以提高速度；根据Facebook的内部测试，HipHop的性能比本来的PHP版本高，而CPU负载减少50%。

# Fackbook后端结构



前面是负载均衡器：负责分配 前端的Web服务器；

Web服务器是用PHP来聚合数据；

最后面是 Services, Memcached和数据库

Services – 快速，复杂； 自己开发的业务进程，来实现复杂的业务逻辑，速度快。

Memcached – 快速，简单； Memcached做简单的key-value缓存，服务应用快速的读请求。

数据库 – 缓慢，持久。数据库做持久存储，磁盘IO自然慢，不过有memcached做缓存没关系。

# 维基百科

MediaWiki是全球最著名的wiki知识库引擎, 运行于PHP+MySQL环境. MediaWiki从2002年2月25日被作为维基百科全书的系统软件, 并有大量其他应用实例. 目前MediaWiki的开发得到维基媒体基金会的支持. MediaWiki是建立大型wiki网站的首选后台程序

维基百科位列世界十大网站, 目前排名第八位。这就是开放的力量。

相关数据:

- 1.峰值每秒钟3万个 HTTP 请求
- 2.每秒钟 3Gbit 流量, 近乎375MB
- 3.350 台 PC 服务器

Wikipedia 每年的开支是 200 万美元, 技术人员只有 6 个。



# PHP开发特点

## PHP优点：

- 1.PHP混合了很多C和其他很多原因的语言特性
- 2.对数据库的支持非常好，支持的数据库种类异常丰富
- 3.专注于WEB开发，运行速度快，开发快，安全性好，扩展性强
- 4.类库异常丰富，社区活跃

## PHP缺点：

- 1.由于融合了过多的语法特性，导致语法混乱
- 2.由于PHP的渐进式进化的，导致历史负担很重，PHP发展受限
- 3.脚本解释性语言的限制（常驻内存等）

# PHP框架系统

总体而言，PHP框架系统异常丰富，无论是现有的CMS或者开发框架都用于数量众多的明星产品：

## 1.CMS

有名的CMS有Wordpress、Joomla、Discuz...

相当多的博客、论坛和网站由这些系统开发

## 2.开发框架

有名的开发框架有Zend Framework、Thinkphp、Cakephp、Codeignier、Symfony、Yii

很多很多的网站都由这些开发框架开发完成

# PHP应用案例

- 1.百度 百度的企业竞价排名系统采用PHP开发，这是百度目前最大的收入来源
- 2.Discuz! 大家所熟知的PHP开发的论坛软件Discuz!几乎占据了80%的国内论坛软件市场，我们看到的门户网站论坛或社区，大多采用了PHP开发。
- 3.新浪 90%以上的Web开发采用PHP语言，新浪还在其云部署中重点使用PHP，Sina App Engine（以下简称SAE）是新浪研发中心于2009年8月开始内部开发，并在2009年11月3日正式推出第一个Alpha版本的国内首个公有云计算平台（<http://sae.sina.com.cn>），SAE是新浪云计算战略的核心组成部分。其运营模式类似于Google的Google App Engine，提供免费的个人级别的PHP运行环境和付费的企业级PHP运营环境
- 4.国内的搜狐、网易、腾讯也大量使用了PHP开发WEB应用