# 诸葛风流

博客园 首页 新随笔 联系 订阅 管理

随笔-119 文章-2 评论-16

## 公告

昵称:诸葛风流 园龄:8年3个月

粉丝: 50 关注: 3 +加关注

<	2019年2月					>
日	_	=	Ξ	四	五	六
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	1	2
3	4	5	6	7	8	9

## 搜索

找找看 谷歌搜索

### 常用链接

我的随笔 我的评论 我的参与 最新评论

我的标签

### 最新随笔

- WCF、WebAPI、WCFREST、 WebService之间的区别和选择
- 2. C#进阶系列——WebApi 接口参数 不再困惑:传参详解
- 3. 科大讯飞集成模块更换唤醒词
- 4. -----MSSQL生成流水号------
- 5. Python 常用Web框架的比较
- 6. 数据库SQL优化大总结之 百万级数 据库优化方案
- 7. 百万级数据下的mysql深度解析
- 8. 微信小程序: bindtap等事件传参
- 9. 微信小程序: POST请求data数据 请求不到

## 用Squid实现反向代理

Last-Modified: 告诉反向代理页面什么时间被修改

Expires: 告诉反向代理页面什么时间应该从缓冲区中删除

Cache-Control: 告诉反向代理页面是否应该被缓冲

Pragma: 告诉反向代理页面是否应该被缓冲.

## 一、反向代理的概念

什么是反向代理呢?其实,反向代理也就是通常所说的WEB服务器加速,它是一种通过在繁忙的WEB服务器和Internet之间增加一个高速的WEB缓冲服务器(即:WEB反向代理服务器)来降低实际的WEB服务器的负载。典型的结构如下图所示:

Web服务器加速(反向代理)是针对Web服务器提供加速功能的。它作为代理Cache,但并不针对浏览器用户,而针对一台或多台特定Web服务器(这也是反向代理名称的由来)。实施反向代理(如上图所示),只要将Reverse Proxy Cache设备放置在一台或多台Web服务器前端即可。当互联网用户访问某个WEB服务器时,通过DNS服务器解析后的IP地址是Reverse Proxy Server的IP地址,而非原始Web服务器的IP地址,这时Reverse Proxy Server设备充当Web服务器,浏览器可以与它连接,无需再直接与Web服务器相连。因此,大量Web服务工作量被卸载到反向代理服务上。不但能够防止外部网主机直接和web服务器直接通信带来的安全隐患,而且能够很大程度上减轻web服务器的负担,提高访问速度。

### 二、反向代理和其它代理的比较

下面将对几种典型的代理服务作一个简单的比较。在网络上常见的代理服务器有三种:

标准的代理缓冲服务器

一个标准的代理缓冲服务被用于缓存静态的网页(例如:html文件和图片文件等)到本地网络上的一台主机上(即代理服务器)。当被缓存的页面被第二次访问的时候,浏览器将直接从本地代理服务器那里获取请求数据而不再向原web站点请求数据。这样就节省了宝贵的网络带宽,而且提高了访问速度。但是,要想实现这种方式,必须在每一个内部主机的浏览器上明确指明代理服务器的IP地址和端口号。客户端上网时,每次都把请求送给代理服务器处

10. 动软代码生成器分页存储过程

### 我的标签

SQL(3)

Squid反向代理(2)

触发器(2)

存储过程(1)

存储过程调试(1)

存储过程使用(1)

大型网站架构(1)

带logo二维码生成(1)

弹出框(1)

登录检测(1)

更多

### 随笔分类

.NET(18)

android(2)

Asp.Net MVC(5)

EasyUI(4)

HTML5

**ORM(2)** 

python(7)

SQL Server(30)

Web(10)

WEB API(2)

代码重构

多线程(3)

架构之路(5)

开发模式(3)

科大讯飞智能AI(1)

设计模式

网络(2)

微信小程序(7)

系统性能优化(11)

组件开发(3)

### 随笔档案

2018年11月 (1)

2018年10月 (1)

2018年8月 (2)

2018年7月 (1)

2018年6月 (4)

2018年5月 (1)

2018年4月 (9)

2017年12月 (1)

2016年8月 (1)

理,代理服务器根据请求确定是否连接到远程web服务器获取数据。如果在本地缓冲区有目标文件,则直接将文件传给用户即可。如果没有的话则先取回文件,先在本地保存一份缓冲,然后将文件发给客户端浏览器。

### 透明代理缓冲服务器

透明代理缓冲服务和标准代理服务器的功能完全相同。但是,代理操作对客户端的浏览器是透明的(即不需指明代理服务器的IP和端口)。透明代理服务器阻断网络通信,并且过滤出访问外部的HTTP(80端口)流量。如果客户端的请求在本地有缓冲则将缓冲的数据直接发给用户,如果在本地没有缓冲则向远程web服务器发出请求,其余操作和标准的代理服务器完全相同。对于Linux操作系统来说,透明代理使用Iptables或者Ipchains实现。因为不需要对浏览器作任何设置,所以,透明代理对于ISP(Internet服务器提供商)特别有用。

## 反向代理缓冲服务器

反向代理是和前两种代理完全不同的一种代理服务。使用它可以降低原始WEB服务器的负载。反向代理服务器承担了对原始WEB服务器的静态页面的请求,防止原始服务器过载。它位于本地WEB服务器和Internet之间,处理所有对WEB服务器的请求,组织了WEB服务器和Internet的直接通信。如果互联网用户请求的页面在代理服务器上有缓冲的话,代理服务器直接将缓冲内容发送给用户。如果没有缓冲则先向WEB服务器发出请求,取回数据,本地缓存后再发送给用户。这种方式通过降低了向WEB服务器的请求数从而降低了WEB服务器的负载。

#### 三. 反向代理工作原理

反向代理服务器位于本地WEB服务器和Internet之间,如下图所示:

当用户浏览器发出一个HTTP请求时,通过域名解析将请求定向到反向代理服务器(如果要实现多个WEB服务器的反向代理,需要将多个WEB服务器的域名都指向反向代理服务器)。由反向代理服务器处理器请求。反向代理一般只缓存可缓冲的数据(比如html网页和图片等),而一些CGI脚本程序或者ASP之类的程序不缓存。它根据从WEB服务器返回的HTTP头标记来缓冲静态页面。有四个最重要HTTP头标记:

例如:在默认情况下,ASP页面返回" Cache-control: private.",所以ASP页面时不会在反向代理服务器缓存的

## 四. 代理服务器软件squid简介

Squid Internet Object Cache (Harvest Project的后续版本) 是美国政府大力助的一项研究计划,其目的为解决网络带宽不足的问题,是现在Unix系统上使用者最多功能也最完整的一套软体。Apache和Netscape虽附有相关的Proxy模块,但因其功能简单而不够普及。有关squid的详细说明可到squid网站(http://www.squid-cache.org)查询。

用Squid实现反向代理 - 诸葛风流 - 博客园

Squid最典型的应用是代理局域网的机器联入互联网,它支持现在流行的网络协议。Squid的另一项非常出色的功能就是实现反向代理功能。

## 五.使用Squid配置反向代理(HTTP 加速器)

通过squid配置反向代理主要就是配置"squid.conf"这个配置文件。下面以 Linux操作系统为例进行介绍,其它版本的在UNIX也同样适用。在Linux中 squid如果是以源代码方式安装的话,这个文件一般在"/usr/local/squid/etc/"目 录下。如果是系统自带的squid,一般配置文件在"/etc/squid/"目录下。

Squid反向代理单个后台WEB服务器

如果WEB服务器和反向代理服务器是两台单独的机器(一般的反向代理应该有两块网卡分别连接了内外部网络)。那么,应该修改下面的内容来设置反向代理服务。

http port 80 # squid监听的端口

httpd\_accel\_host 172.16.250.250 # 内部WEB服务器的IP地址

httpd\_accel\_port 80 # WEB服务器的IP地址

httpd\_accel\_single\_host on # 转发为缓冲的请求到一台单独的机器

httpd\_accel\_with\_proxy on #

httpd accel uses host header off

如果WEB服务器和反向代理服务器是同一台机器。那么,应该设置WEB服务器的监听端口为非80端口(比如:81端口)。要修改的内容如下:

http port 80 # squid监听的端口

httpd accel host localhost # 内部WEB服务器的IP地址

httpd\_accel\_port 81 # WEB服务器的IP地址

httpd\_accel\_single\_host on # 转发为缓冲的请求到一台单独的机器

httpd\_accel\_with\_proxy on #

httpd accel uses host header off

下面解释一下配置指令。

http\_port 80

选项 http\_port 指定squid监听HTTP请求的端口,一般都设置成80端口,这样使用户感觉不到反向代理的存在,就像访问真正的WEB服务器一样。

httpd\_accel\_host 172.16.250.250 和 httpd\_accel\_port 80

选项httpd\_accel\_host 和 httpd\_accel\_port 指定WEB服务器的IP地址和端口号,可以根据自己的WEB服务器的实际情况而定。

httpd\_accel\_single\_host on

2016年4月 (4)

2016年3月 (1)

2016年1月 (3)

2015年12月 (19)

2015年11月 (13)

2015年8月 (1)

2015年3月 (1)

2015年2月 (1)

2015年1月(3)

2014年12月 (1)

2014年11月 (1)

2014年6月 (1)

2014年4月 (4)

2013年10月 (2)

2013年9月 (1)

2013年7月 (5)

2013年5月 (4)

2013年4月 (1)

2013年3月 (6)

2012年12月 (5)

2012年11月 (5)

2012年10月 (2)

2012年8月 (5)

2012年7月 (3)

2012年6月 (1)

2012年5月 (5)

## 文章分类

web架构

WinForm(2)

### 文章档案

2012年6月 (1)

2012年5月 (1)

## 积分与排名

积分 - 90196

排名 - 4979

### 最新评论

1. Re:存储过程详解

@一帘幽梦&nnTransact-SQL...

--沙奇码、

2. Re:存储过程详解

楼主也不说一下这是哪个数据库的存 储过程!

3. Re:触发器使用 感谢您

--竹子柱

4. Re:存储过程详解

mark

--多安分

5. Re:用反射通过构造函数给窗体传 参

好

--voyeur

## 阅读排行榜

- 1. 存储过程详解(105625)
- 2. SQL存储过程调试(43419)
- 3. 安卓系统架构图(转)(31931)
- 4. 企业实现服务器负载均衡常见的四种方法(18402)
- 5. GridView中合并单元格(14613)

## 评论排行榜

- 1. SQL存储过程调试(4)
- 2. Jquery Ajax(3)
- 3. 存储过程详解(3)
- 4. TreeView子节点选中同时选中所有 父节点(1)
- 5. GridView中合并单元格(1)

## 推荐排行榜

- 1. 存储过程详解(7)
- 2. SQL存储过程调试(4)
- 3. GridView中合并单元格(4)
- 4. Jquery Ajax(3)
- 5. TreeView子节点选中同时选中所有 父节点(1)

### 用Squid实现反向代理 - 诸葛风流 - 博客园

选项httpd\_accel\_single\_host 为on 时,squid被设置成仅对单一的web服务器作反向代理。不考虑HTTP头信息,Squid转发所有的未被缓冲的页面请求到这个web服务器。如果squid需要做多个web服务器反向代理,必须将此选项设置为off,并且使用转向器或者DNS去映射请求到合适的后台WEB服务器。

httpd\_accel\_with\_proxy on

如果希望squid既作反向代理服务器又作本地机器的上网代理,需要将 httpd\_accel\_with\_proxy 改为 on,默认情况下是off

httpd accel uses host header off

在HTTP协议1.1中,HTTP请求包括一个主机头信息,指定URL的主机名或者主机的IP地址。这个选项可以用来完成多个后台WEB服务器的反向代理功能。

2. Squid反向代理多个后台WEB服务器

我们可以用Squid反向代理多个后台WEB服务器。例如:我们可以配置squid同时反向代理www.abc.com, www.xyz.com, www.lmn.com三个后台WEB服务器,示意图如下:

Squid的配置如下:

httpd\_accel\_host virtual

httpd accel port 80

httpd\_accel\_single\_host off

httpd accel uses host header on

(注意:编译Squid时需激活Internal DNS选项)

然后设置设置反响代理需要的域名解析(Internet用户通过这里解析三个网站的域名)如下:

www.abc.com 202.102.240.74

www.xyz.com 202.102.240.74

www.lmn.com 202.102.240.74

使三个域名都指向反向代理服务器的IP地址202.102.240.74。

下面设置反向代理所需要的DNS入口信息(即设置内部DNS,仅仅是squid在内部使用,Internet用户不可见)。有两种方法可以设置内部DNS,使用内部DNS服务器来解析或者使用/etc/hosts文件来实现。

使用内部DNS服务器的资源记录如下:

www.abc.com IN A 172.16.1.2

www.xyz.com IN A 172.16.1.3

www.lmn.com IN A 172.16.1.4

如果使用/etc/hosts文件来实现内部DNS(编译时应使用disable internal dns 选项).编辑/etc/hosts文件添加如下条目:

172.16.1.2 www.abc.com

172.16.1.3 www.xyz.com

172.16.1.4 www.lmn.com

### 结论:

通过本文中的论述和相关实例,可以看出,反向代理方式不单是一种WEB服务器加速器,而且使也一种对外提供Web发布时使用的有效的防火墙技术,使用它不但能节约紧缺的IP地址资源,加速WEB服务器的访问速度,而且能够保护WEB主机,因此能够适应多种应用场合。

分类: 系统性能优化

标签: Squid反向代理



「加大な

« 上一篇: 企业实现服务器负载均衡常见的四种方法

» 下一篇: [转]CentOS 6.4下Squid代理服务器的安装与配置

posted @ 2015-12-02 22:42 诸葛风流 阅读(2614) 评论(0) 编辑 收藏

刷新评论 刷新页面 返回顶部

## 注册用户登录后才能发表评论,请 登录 或 注册, 访问网站首页。

【推荐】超50万C++/C#源码: 大型实时仿真HMI组态CAD\GIS图形源码!

【推荐】专业便捷的企业级代码托管服务 - Gitee 码云

## 相关博文:

- ·squid反向代理
- · Squid 反向代理配置
- · squid实现反向代理的原理 ZT

- · 详细解析用Squid实现反向代理的方法[转]
- ·squid详解(正向代理、透明代理、反向代理)

## 最新新闻:

- ·永不造车? 拆解华为拥有的自动驾驶和电动汽车关键技术
- ·6天面试、斩获6家硅谷巨头Offer,我是如何做到的?
- · IBM成Z代人最青睐科技公司 谷歌和亚马逊分列第二三名
- ·为什么我们更像是在为抖音筛选内容,而非消费内容?
- ·人人车变脸:曾经想干掉黄牛,如今成了"黄牛公司"
- » 更多新闻...

Copyright ©2019 诸葛风流