

51CTO 博客

51CTO首页51CTO博客我的博客搜索 每日播报

falconchen

去家园 短消息 [退出]

社区: 论坛 博客 下载 读书 更多

新春体验龙腾贺岁新版!

原创:3 翻译:0 转载:6

技术

http://510512.blog.51cto.com【复制】【订阅】

编辑 浏览

博客 | 图库 | 写博文 | 管理博客 | 帮助

首页

jack688 的BLOG



写留言

邀请进圈子

发消息

加友情链接

进家园 加好友

博客统计信息

用户名: jack688
文章数: 9
评论数: 0
访问量: 1520
无忧币: 68
博客积分: 54
博客等级: 1
注册日期: 2009-05-04
> 距离博客No. 1争夺赛结束还有 4 天

热门文章

- 联想Thinkpad E420笔记本..
- 计算机常识
- SmartBits
- Web服务器压力测试工具ht..
- 玩转web服务器
- 有关在linux 下跑asp.net..
- 磁盘阵列RAID技术大讲堂
- windows server 2008 学习

搜索BLOG文章

搜索

我的技术圈 (1)

更多>>

- 网络工程师联盟

最近访客



分享到:  MSN/QQ  论坛  开心  人人  豆瓣  新浪微博  51CTO微博

收藏+ 博主的更多文章>>

转载

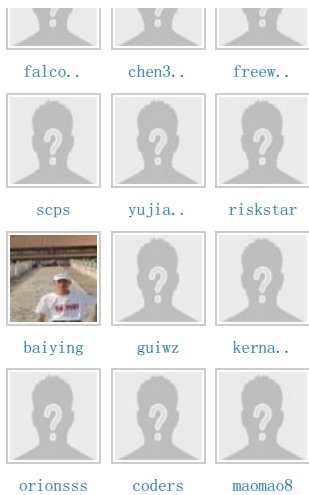
Web服务器压力测试工具http_load、webbench、ab、Siege、autobench使用教程

2011-12-12 20:28:38

标签: 服务器 程序 压力测试

一、http_load

程序非常小，解压后也不到100K
http_load以并行复用的方式运行，用以测试web服务器的吞吐量与负载。但是它不同于大多数压力测试工具，它可以以一个单一的进程运行，一般不会对客户机搞死。还可以测试HTTPS类的网站请求。
下载地址: http://soft.vpser.net/test/http_load/http_load-12mar2006.tar.gz
安装很简单
#tar zxvf http_load-12mar2006.tar.gz
#cd http_load-12mar2006
#make && make install
命令格式: http_load -p 并发访问进程数 -s 访问时间 需要访问的URL文件
参数其实可以自由组合，参数之间的选择并没有什么限制。比如你写成http_load -parallel 5 -seconds 300 urls.txt也是可以的。我们把参数给大家简单说明一下。
-parallel 简写-p : 含义是并发的用户进程数。
-fetches 简写-f : 含义是总计的访问次数
-rate 简写-p : 含义是每秒的访问频率
-seconds简写-s : 含义是总计的访问时间
准备URL文件: urlist.txt，文件格式是每行一个URL，URL最好超过50—100个测试效果比较好.文件格式如下:
<http://www.vpser.net/uncategorized/choose-vps.html>
<http://www.vpser.net/vps-cp/hypervm-tutorial.html>
<http://www.vpser.net/coupons/diavps-april-coupons.html>
<http://www.vpser.net/security/vps-backup-web-mysql.html>
例如:
http_load -p 30 -s 60 urlist.txt
参数了解了，我们来看运行一条命令来看看它的返回结果
命令: % ./http_load -rate 5 -seconds 10 urls说明执行了一个持续时间10秒的测试，每秒的频率为5。
49 fetches, 2 max parallel, 289884 bytes, in 10.0148 seconds5916 mean bytes/connection4.89274 fetches/sec, 28945.5 bytes/secmsecs/connect: 28.8932 mean, 44.243 max, 24.488 minmsecs/first-response: 63.5362 mean, 81.624 max, 57.803 minHTTP response codes: code 200 — 49
结果分析:
1. 49 fetches, 2 max parallel, 289884 bytes, in 10.0148 seconds
说明在上面的测试中运行了49个请求，最大的并发进程数是2，总计传输的数据是289884bytes，运行的时间是10.0148秒
2. 5916 mean bytes/connection说明每一连接平均传输的数据量289884/49=5916
3. 4.89274 fetches/sec, 28945.5 bytes/sec
说明每秒的响应请求为4.89274，每秒传递的数据为28945.5 bytes/sec
4. msecs/connect: 28.8932 mean, 44.243 max, 24.488 min说明每连接的平均响应时间是28.8932 msecs，最大的响应时间44.243 msecs，最小的响应时间24.488 msecs
5. msecs/first-response: 63.5362 mean, 81.624 max, 57.803 min
6、HTTP response codes: code 200 — 49 说明打开响应页面的类型，如果403的类型过多，那可能要注意是否系统遇到了瓶颈。
特殊说明:
测试结果中主要的指标是 fetches/sec、msecs/connect 这个选项，即服务器每秒能够响应的查询次数，



最新评论

51CTO推荐博文

[更多>>](#)

- 利用shell脚本来监控Linux系统的内存
- CentOS 5.5下搭建部署独立SVN服务..
- Lync Server 2010所需媒体网络流..
- 配置Lync 推送服务
- 桌面虚拟化之存储加速功能
- PCoIP远程访问协议的监控与分析
- 邮件系统收发邮件报错汇总——错..
- 利用Unison实现双向同步镜像
- 学生机房虚拟化（八）客户系统安装
- 配置Exchange UM与Lync Server语..
- 详解RHEV中安装win2003和VirtIO驱动

友情链接

- 李晨光原创技术博客 
- 冬天的雪
- 51CTO博客开发 

用这个指标来衡量性能。似乎比 **apache**的**ab**准确率要高一些，也更有说服力一些。

Qpt-每秒响应用户数和**response time**，每连接响应用户时间。

测试的结果主要也是看这两个值。当然仅有这两个指标并不能完成对性能的分析，我们还需要对服务器的**cpu**、**men**进行分析，才能得出结论

二、webbench

webbench是**Linux**下的一个网站压力测试工具，最多可以模拟3万个并发连接去测试网站的负载能力。下载地址可以到**google**搜，我这里给出一个

下载地址：<http://soft.vpser.net/test/webbench/webbench-1.5.tar.gz>

这个程序更小，解压后不到50K，呵呵

安装非常简单

```
#tar zxvf webbench-1.5.tar.gz
```

```
#cd webbench-1.5
```

```
#make && make install
```

会在当前目录生成**webbench**可执行文件，直接可以使用了

用法：

```
webbench -c 并发数 -t 运行测试时间 URL
```

如：

```
webbench -c 5000 -t 120 http://www.vpser.net
```

三、ab

ab是**apache**自带的一款功能强大的测试工具

安装了**apache**一般就自带了，

用法可以查看它的说明

```
$ ./ab
```

```
./ab: wrong number of arguments
```

```
Usage: ./ab [options] [http://]hostname[:port]/path
```

Options are:

- n requests Number of requests to perform
- c concurrency Number of multiple requests to make
- t timelimit Seconds to max. wait for responses
- p postfile File containing data to POST
- T content-type Content-type header for POSTing
- v verbosity How much troubleshooting info to print
- w Print out results in HTML tables
- i Use HEAD instead of GET
- x attributes String to insert as table attributes
- y attributes String to insert as tr attributes
- z attributes String to insert as td or th attributes
- C attribute Add cookie, eg. 'Apache=1234. (repeatable)
- H attribute Add Arbitrary header line, eg. 'Accept-Encoding: gzip'
- Inserted after all normal header lines. (repeatable)
- A attribute Add Basic WWW Authentication, the attributes
- are a colon separated username and password.
- P attribute Add Basic Proxy Authentication, the attributes
- are a colon separated username and password.
- X proxy:port Proxyserver and port number to use
- V Print version number and exit
- k Use HTTP KeepAlive feature
- d Do not show percentiles served table.
- S Do not show confidence estimators and warnings.
- g filename Output collected data to gnuplot format file.
- e filename Output CSV file with percentages served
- h Display usage information (this message)

参数众多，一般我们用到的是**-n** 和**-c**

例如：

```
./ab -c 1000 -n 100 http://www.vpser.net/index.php
```

这个表示同时处理1000个请求并运行100次**index.php**文件。

四、Siege

一款**开源**的压力测试工具，可以根据配置对一个**WEB**站点进行多用户的并发访问，记录每个用户所有请求过程的相应时间，并在一定数量的并发访问下重复进行。

官方：<http://www.joedog.org/>

Siege下载: <http://soft.vpser.net/test/siege/siege-2.67.tar.gz>

解压:

```
# tar -zxf siege-2.67.tar.gz
```

进入解压目录:

```
# cd siege-2.67/
```

安装:

```
# ./configure ; make
```

```
# make install
```

使用

```
siege -c 200 -r 10 -f example.url
```

-c是并发量, -r是重复次数。 url文件就是一个文本, 每行都是一个url, 它会从里面随机访问的。

example.url内容:

```
http://www.licess.cn
```

```
http://www.vpser.net
```

```
http://soft.vpser.net
```

结果说明

Lifting the server siege... done.

Transactions: 3419263 hits //完成419263次处理

Availability: 100.00 % //100.00 % 成功率

Elapsed time: 5999.69 secs //总共用时

Data transferred: 84273.91 MB //共数据传输84273.91 MB

Response time: 0.37 secs //相应用时1.65秒: 显示网络连接的速度

Transaction rate: 569.91 trans/sec //均每秒完成 569.91 次处理: 表示服务器后

Throughput: 14.05 MB/sec //平均每秒传送数据

Concurrency: 213.42 //实际最高并发数

Successful transactions: 2564081 //成功处理次数

Failed transactions: 11 //失败处理次数

Longest transaction: 29.04 //每次传输所花最长时间

Shortest transaction: 0.00 //每次传输所花最短时间

五、利用autobench工具结合httpperf命令对web服务器进行测试, 得出该服务器可以承载的最大并发连接数与最佳并发数。

1、测试工具工具介绍1、Httpperf

httpperf 是一款高性能的HTTP测试工具, 使用它我们可以准确定位服务器的并发连接能力。下面介绍一下它的主要特征

(1) 可以观察测试客户端(并非被测服务器)在发起压力测试时的负载情况。这样在测试高并发的情况下可以准确的分析问题。(被测服务器无法承载高并发还是测试客户端无法发起过多请求)

(2) 支持HTTP/1.1和SSL

(3) 可以生成可扩展的测试计划

下载: <http://code.google.com/p/httpperf/downloads/list>

安装:

```
# tar xvf httpperf-0.9.0.tar.gz
```

```
# cd httpperf-0.9.0
```

```
# ./configure
```

```
# make && make install
```

更多的使用方法参见man page。

2、autobench

autobench 是一款基于httpperf的Perl脚本。它会在一次测试中调用多次httpperf来对web服务器进行测试, 每次会按照给定的参数增加并发连接数, 将 httpperf的测试结果保存为CSV格式的文件, 该文件可以被Excel直接读取, 方便生成测试报告。借助于autobench自带的 bench2graph工具可以生成漂亮的测试结果对比图

 freewind_zk **1人** 赞了这篇文章

类别: 未分类 | 技术圈(0) | 阅读(17) | 评论(0) | [推送到技术圈](#) | [返回首页](#)

上一篇 [有关在linux 下跑asp.net文章博客](#) 下一篇 [windows server 2008 学习](#)

文章评论

发表评论

呢 称:

falconchen

☐ 匿名发表

主 页:

http://4354877.blog.51cto.com

验证码:

请点击后输入验证码 [博客过2级，无需填写验证码](#)

内 容:

发表评论

☒ 同时赞一个