

nginx强制使用https访问(http跳转到https)

2013-01-28 16:44

30335人阅读

评论(2)

收藏

举报

分类：

架构设计 (8)

nginx (18)

本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。

版权声明：本

目录(?)

[+]

需求简介

基于nginx搭建了一个https访问的虚拟主机，监听的域名是test.com，但是很多用户不清楚https和http的区别，会很容易敲成http://test.com，这时会报出404错误，所以我需要做**基于test.com域名的http向https的强制跳转**

我总结了三种方式，跟大家分享一下

nginx的rewrite方法

思路

这应该是大家最容易想到的方法，将所有的http请求通过rewrite重写到https上即可

配置

[html] view plain copy print ?

```
01. server {
02.     listen 192.168.1.111:80;
03.     server_name test.com;
04.
05.     rewrite ^(.*)$ https://$host$1 permanent;
06. }
```

搭建此虚拟主机完成后，就可以将http://test.com的请求全部重写到https://test.com上了

nginx的497状态码

error code 497

[html] view plain copy print ?

```
01. 497 - normal request was sent to HTTPS
```

解释：当此虚拟站点只允许https访问时，当用http访问时nginx会报出497错误码

思路

利用error_page命令将497状态码的链接重定向到https://test.com这个域名上

配置

[html] view plain copy print ?

```
01. server {
02.     listen 192.168.1.11:443; #ssl端口
03.     listen 192.168.1.11:80; #用户习惯用http访问，加上80，后面通过497状态码让它自动跳到443端口
04.     server_name test.com;
```

```
05.     #为一个server{.....}开启ssl支持
06.     ssl                 on;
07.     #指定PEM格式的证书文件
08.     ssl_certificate      /etc/nginx/test.pem;
09.     #指定PEM格式的私钥文件
10.     ssl_certificate_key  /etc/nginx/test.key;
11.
12.     #让http请求重定向到https请求
13.     error_page 497 https://$host$uri?$args;
14. }
```

index.html刷新网页

思路

上述两种方法均会耗费服务器的资源，我们用curl访问baidu.com试一下，看百度的公司是如何实现baidu.com向www.baidu.com的跳转

```
wzy@wzy-ThinkPad-X220:~$ curl baidu.com -vv
* About to connect() to baidu.com port 80 (#0)
* Trying 220.181.111.86... connected
> GET / HTTP/1.1
> User-Agent: curl/7.22.0 (i686-pc-linux-gnu) libcurl/7.22.0 OpenSSL/1.0.1 zlib/1.2.3.4 libidn/1.23 librtmp/2.3
> Host: baidu.com
> Accept: */*
>
< HTTP/1.1 200 OK
< Date: Mon, 28 Jan 2013 08:42:40 GMT
< Server: Apache
< Cache-Control: max-age=86400
< Expires: Tue, 29 Jan 2013 08:42:40 GMT
< Last-Modified: Tue, 12 Jan 2010 13:48:00 GMT
< ETag: "51-4b4c7d90"
< Accept-Ranges: bytes
< Content-Length: 81
< Connection: Keep-Alive
< Content-Type: text/html
<
<html>
<meta http-equiv="refresh" content="0;url=http://www.baidu.com/">
</html>
* Connection #0 to host baidu.com left intact
* Closing connection #0
```

可以看到百度很巧妙的利用meta的刷新作用，将baidu.com跳转到www.baidu.com.因此我们可以基于http://test.com的虚拟主机路径下也写一个index.html，内容就是http向https的跳转

index.html

```
[html] view plain copy print ?
01. <html>
02. <meta http-equiv="refresh" content="0;url=https://test.com/">
03. </html>
```

nginx虚拟主机配置

```
[html] view plain copy print ?
01. server {
02.     listen 192.168.1.11:80;
03.     server_name test.com;
04.
05.     location / {
06.         #index.html放在虚拟主机监听的根目录下
07.         root /srv/www/http.test.com;
08.     }
09.     #将404的页面重定向到https的首页
10.     error_page 404 https://test.com/;
11. }
```

后记

- (1) 上述三种方法均可以实现基于nginx强制将http请求跳转到https请求，大家可以评价一下优劣或者根据实际需求进行选择。
- (2) 我的博客面向均为有一定基础的同学，参考时一定要结合自己的实际情况，我很多配置基于项目安全考虑做了删减，**切忌无脑照抄！**