正常情况下,通过cmd命令可以快速找到域名对应IP,最常见的命令如ping、nslookup。但很多站点出于用户体验和安全的角度,使用CDN加速,将域名解析到CDN,这时候就需要绕过CDN来查找真实IP。

## 一、DNS历史解析记录

查询域名的历史解析记录,可能会找到网站使用CDN前的解析记录,从而获取真实ip,相关查询的网站有:

iphistory:https://viewdns.info/iphistory/

DNS查询: (https://dnsdb.io/zh-cn/) 微步在线: (https://x.threatbook.cn/) 域名查询: (https://site.ip138.com/)

DNS历史查询: (https://securitytrails.com/)

Netcraft:https://sitereport.netcraft.com/?url=github.com

# IP History 查询记录:

Tools API	[ Researc	n Data	
/iewDNS.info > To	ols > IP Histo	ry	
hows a historical wner of that IP ac		es a given domain name has been hosted on as well as where that I	P address is geographically locate
omain (e.g. <i>doma</i>	ain.com):	GO	
P history resul	ts for alipay.	com.	
IP Address	Location	n IP Address Owner	Last seen on this IP
110.75.139.5	China	Zhejiang Ant Small And Micro Financial Service	es 2020-05-22
110.75.129.5	China	Zhejiang Ant Small And Micro Financial Service	es 2020-05-22
110.76.20.33	China	Zhejiang Ant Small And Micro Financial Service	es 2017-09-10
110.76.19.33	China	Zhejiang Ant Small And Micro Financial Service	es 2017-09-10
110.75.139.5	China	Zhejiang Ant Small And Micro Financial Service	es 2017-09-10
110.75.129.5	China	Zhejiang Ant Small And Micro Financial Service	es 2017-09-10
110.76.20.33	China	Zhejiang Ant Small And Micro Financial Service	es 2017-09-08
110.76.19.33	China	Zhejiang Ant Small And Micro Financial Service	es 2017-09-08
	i		2017-03-26
110.76.20.33	China	Zhejiang Ant Small And Micro Financial Service	2017-03-20

# 二、查找子域名

很多时候,一些重要的站点会做CDN,而一些子域名站点并没有加入CDN,而且跟主站在同一个C段内,这时候,就可以通过查找子域名来查找网站的真实IP。

#### 常用的子域名查找方法和工具:

1、搜索引擎查询:如Google、baidu、Bing等传统搜索引擎 , site:baidu.com inurl:baidu.com , 搜target.com | 公司名字。

# 2、一些在线查询工具,如:

http://tool.chinaz.com/subdomain/ http://i.links.cn/subdomain/ http://subdomain.chaxun.la/ http://searchdns.netcraft.com/ https://www.virustotal.com/

### 3、 子域名暴力猜解

子域名暴力工具: Layer子域名挖掘机

wydomain: https://github.com/ring04h/wydomain
subDomainsBrute:https://github.com/lijiejie/
Sublist3r:https://github.com/aboul3la/Sublist3r

#### 三、网站邮件头信息

比如说,邮箱注册,邮箱找回密码、RSS邮件订阅等功能场景,通过网站给自己发送邮件,从而让目标主动暴露他们的真实的IP,查看邮件头信息,获取到网站的真实IP。

Received: from mail.abc.com (unknown [218.117.2.1.62])

by newmx32.qq.com (NewMx) with SMTP id

for <670... 528@qq.com>; Tue, 28 Apr 2020 16:54:57 +0800

X-QQ-SPAM: true

X-QQ-FEAT: KBpiTUYH2KyEXwQSbQ2gX7M3q6/lN9sJYvipB7xICpOL7MBAegsDH+pOWaQMj

eRTWbF5WxQ7su0VCZ+mVJ35+yGD8NeGMw4+hrJB7m2eH9eBMjtDbAFh8yu4SdcKxoPW6w7E 9nMs3GAIbuAZz4hTCAg/7GFGovZcpr107/6LZS9mkNa7nKNvfIQMuBBmb4x7q+jg3D+yHAU oUI9cNXbo17MId+z3vhfnypnEnFW9gH3QflIDe2HUKgM9vKvSH5I9Y/EPTimVkJy6SttRHP

SymbdQRIT4988PsU5MQFHvhAY=

X-QQ-MAILINFO: M9mpTqh4QKvq7HMaLmVGaPw/iL6hcy76VxqFmjsoZgowAjp0U1YnKBsaM

hSK9asn/cjiRBoj6NIHAw86jDvpyXxLxcjXMpPOrFGc61iqJrG1/wU1tctQf13pEFSp9D1W

i4RmTPvIzrgFPC+vjPSxXuY=

X-QQ-mid: mxsza31t1588064096tw2kxgryn

X-QQ-ORGSender: admin@test.com

## 四、网络空间安全引擎搜索

通过关键字或网站域名,就可以找出被收录的IP,很多时候获取到的就是网站的真实IP。

1、钟馗之眼:https://www.zoomeye.org 2、Shodan:https://www.shodan.io

3、Fofa:https://fofa.so

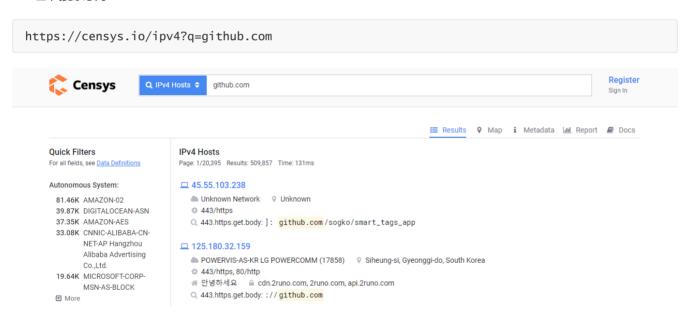
ZoomEy搜索:



#### 五、利用SSL证书寻找真实IP

证书颁发机构(CA)必须将他们发布的每个SSL/TLS证书发布到公共日志中,SSL/TLS证书通常包含域名、子域名和电子邮件地址。因此SSL/TLS证书成为了攻击者的切入点。

## SSL证书搜索引擎:



### 六、国外主机解析域名

大部分 CDN 厂商因为各种原因只做了国内的线路,而针对国外的线路可能几乎没有,此时我们使用国外的DNS查询,很可能获取到真实IP。

## 国外多PING测试工具:

```
https://asm.ca.com/zh_cn/ping.php
http://host-tracker.com/
http://www.webpagetest.org/
https://dnscheck.pingdom.com/
```

## 国外多ping网站测试:



Ping to: github.com							
Checkpoint	Result	min. rtt	avg. rtt	max. rtt	IP		
Bulgaria - Sofia (bgsof02)	ОК	30.472	30.575	30.747	140.82.118.3		
India - Bangalore (inblr01)	Packets lost (100%)				13.234.210.38		
Australia - Brisbane (aubne03)	Packets lost (100%)				52.64.108.95		
United States - Council Bluffs (uscbl01)	ОК	24.999	25.119	25.625	140.82.114.4		
India - Chennai (inche01)	Packets lost (100%)				13.234.176.102		
United Kingdom - Cardiff (gbcar01)	ОК	12.976	13.126	13.488	140.82.118.4		
United States - Cheyenne (usche01)	ОК	26.264	26.378	26.552	192.30.255.112		
United States - Charleston (uschs02)	ОК	12.594	12.793	13.331	140.82.114.4		
United States - Charleston (uschs01)	ОК	12.339	12.442	12.881	140.82.113.3		
Canada - Toronto (cator03)	ОК	24.766	24.930	25.227	140.82.113.3		
Czech Republic - Prague (czprg01)	ОК	23.954	24.031	24.067	140.82.118.4		
Germany - Berlin (deber01)	ОК	23.882	23.987	24.061	140.82.118.4		
Germany - Frankfurt (defra05)	ОК	6.508	6.607	7.153	140.82.118.3		
Ireland - Dublin (iedub03)	ОК	22.601	22.667	22.816	140.82.118.4		
Netherlands - Eemshaven (nleem01)	ОК	3.818	4.121	4.927	140.82.118.4		

#### 七、扫描全网

通过Zmap、masscan等工具对整个互联网发起扫描,针对扫描结果进行关键字查找,获取网站真实IP。

1、ZMap号称是最快的互联网扫描工具,能够在45分钟扫遍全网。

https://github.com/zmap/zmap

2、Masscan号称是最快的互联网端口扫描器,最快可以在六分钟内扫遍互联网。

https://github.com/robertdavidgraham/masscan

### 八、配置不当导致绕过

在配置CDN的时候,需要指定域名、端口等信息,有时候小小的配置细节就容易导致CDN防护被绕过。

案例1:为了方便用户访问,我们常常将 www.test.com 和 test.com 解析到同一个站点,而CDN只配置了 www.test.com ,通过访问test.com ,就可以绕过 CDN 了。

案例2:站点同时支持http和https访问, CDN只配置 https协议,那么这时访问http就可以轻易绕过。

新文章将同步更新到我的个人公众号上,欢迎各位朋友扫描我的公众号二维码关注一下我,随时获取最新动态。

