## Dnsdb搜索语法

## 本课程仅用于教学用途

中华人民共和国网络安全法

中华人民共和国刑法

社会主义核心价值观

详情百度搜索以上"关键词"+site:gov.cn

#### 参考资料

1~DNS, Domain Name System, 域名系统, 53

2~域名, 63, 253

3~中国互联网络信息中心 CNNIC, China Internet Network Information Center http://www.cnnic.net.cn

4~互联网名称与数字地址分配机构 ICANN, The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers http://www.icann.org/

5~2019年12月,工信部已批复同意中国信息通信研究院设立域名根服务器及域名根服务器运行机构。

#### 第一部分

- 1~用户浏览器请求www.pjzhang.com。
- 2~检查浏览器缓存是否存在域名和IP映射。
- 3~检查本地hosts文件是否存在域名和IP映射。 C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts /etc/hosts
- 4~检查路由器是否存在域名和IP映射。
- 5~请求递归域名服务器,有就返回,没有就请求其配置的根域名服务器。
- 6~根域名服务器返回一个.com顶级域名对应的顶级域名服务器地址。

#### 第二部分

7~递归域名服务器请求返回的顶级域名服务器地址,有就返回,没有就返回 pjzhang.com对应的权威域名服务器地址。

8~递归域名服务器请求pjzhang.com对应的权威域名服务器地址。

9~返回www.pjzhang.com对应的IP地址,递归域名服务器再转交给用户。

TTL值: DNS记录在DNS服务器上缓存时间

根域: www.pjzhang.com.

根域服务器: 1, 12, 9, 2, 1, 雪人计划, 16, 25, 中国, 1, 3

阮一峰: DNS 原理入门

http://www.ruanyifeng.com/blog/2016/06/dns.html

#### 第三部分

1~nslookup www.baidu.com 默认域名服务器

2~nslookup www.baidu.com 114.114.114.114 指定域名服务器

3~nslookup -qt=MX www.baidu.com 邮件服务器的相关信息

4~dig www.baidu.com ANSWER SECTION显示查询结果

5~dig www.baidu.com +short 简洁版结果

6~dig www.baidu.com +trace 跟踪查询路径

7~dig www.baidu.com CNAME @8.8.8.8 查询CNAME记录

8~dig www.baidu.com NS +noall +answer 仅查询NS记录

#### 第四部分

1~CNAME记录,又称别名记录,一个或多个域名对应一个或多个别名,别名对应一个或多个IP。

例如www.pjzhang.com, www.pjzhang.cn指向www.xiaozhupeiqi.com, www.xiaozhupeiqi.com对应IP 192.168.100.9, 只需要修改www.xiaozhupeiqi.com和IP的关系即可。

nslookup -qt=cname www.baidu.com

2~A记录, Address, 也称主机记录, 一个域名, 对应的IP是什么。

nslookup -qt=a www.baidu.com

3~A记录对应IPv4, AAAA记录对应IPv6。

nslookup -qt=aaaa www.taobao.com

#### 第五部分

4~NS记录, Name Server, 名称服务器记录, 显示提供DNS解析的服务器。

nslookup -qt=ns www.baidu.com

5~SOA记录,Start of Authority,起始授权机构记录,显示负责DNS解析的主服务器。

nslookup -qt=soa www.baidu.com

6~MX 记录, Mail Exchanger, 邮件交换记录, 例如a发邮件给b, 需要询问DNS, b的MX记录, 根据返回的记录发送到b的邮箱中。

nslookup -qt=mx www.baidu.com

7~PTR 记录,Pointer Record,指针记录,可以认为是逆向A记录,将IP地址解析为域名。

#### 第六部分

8~TXT记录,对域名设置的说明性文字

nslookup -qt=txt www.baidu.com

9~其他记录类型

WKS, HINFO, MINFO, SIG, KEY, GPOS, NXT, SRV, \*

#### 第七部分

1~host:www.baidu.com 查询www.baidu.com对应的IP解析记录

2~ip:114.114.114.114 解析到这个IP的域名

3~domain:baidu.com type:a baidu.com历史DNS解析中的A记录

4~value.host:baidu.com DNS记录value值出现baidu.com的

5~value.ip:baidu.com DNS记录值中存在baidu.com的。

6~value.domain:www.baidu.com DNS记录值中存在www.baidu.com

#### 第八部分

1~DNS记录值中存在114.114.114.114

value.ip:114.114.114.114

value.ip:114.114.114.0/24

value.ip:114.114.114.1-114.114.114.255

2~ip是114.114.114.114

ip:114.114.114.114

ip:114.114.114.0/24

ip:114.114.114.1-114.114.114.255

3~email:pjzhang@xiaozhupeiqi.com,在DNS记录值中含有

#### 第九部分

1~value.host:mxbiz1.qq.com type:MX, 腾讯企业邮箱

2~value.host:mx01.dm.aliyun.com type:MX, 阿里云企业邮箱

3~value.domain:jiashule.com type:CNAME,加速乐服务

4~value.domain:cloudflare.com type:NS, cloudflare CDN

5~value.host:mx.sendcloud.org type:MX, sendcloud服务

6~value.domain:alikunlun.com type:CNAME, 阿里云CDN

7~value.domain:yunjiasu.com type:NS,百度云加速

8~value.domain:qiniudns.com type:CNAME, 七牛CDN

#### 制作视频相关软件

1-WPS Office

2~迅捷屏幕录像工具

3~迅捷视频转换器

### 共勉

早睡早起,学好英语。 少看手机,多多实践。

# 感谢筒子们观看咯!