

# 内建DNS服务器-BIND

惨绿少年 Linux运维, 运维基本功 0评论 来源: 本站原创 46°C 字体: 小 中 大 [参考 BIND 官](#)

网: <http://www.isc.org/downloads/bind/>

## 1、系统环境说明

```
[root@clsn6 ~]# cat /etc/redhat-release
CentOS release 6.9 (Final)
[root@clsn6 ~]# uname -r
2.6.32-696.el6.x86_64
[root@clsn6 ~]# sestatus
SELinux status:                disabled
[root@clsn6 ~]# /etc/init.d/iptables status
iptables: Firewall is not running.
[root@clsn6 ~]# hostname -I
10.0.0.188 172.16.1.188 192.168.19.105
```

## 2、安装bind

```
[root@clsn6 ~]# yum install bind* -y
# 文件说明
[root@clsn6 ~]# rpm -ql bind
/etc/named.conf # 主配置文件
/etc/named.rfc1912.zones # 区域解析库文件
/var/log/named.log # 日志文件
/var/named # 服务根目录
```

## 3、修改配置文件

备份named.conf并修改

```
cp -p /etc/named.conf{, .bak}
```

### 修改配置文件

```
[root@clsn6 ~]# cat /etc/named.conf
# 修改监听地址, 删除ipv6监听
options {
    listen-on port 53 { 192.168.19.105; };
    ... # 运行所有地址请求
    allow-query { localhost;any; };
    ...
}
```

### 检查配置是否正确

```
[root@clsn6 ~]# named-checkconf /etc/named.conf
```

## 4、启动服务

```
[root@clsn6 ~]# /etc/init.d/named start
Generating /etc/rndc.key:          [ OK ]
Starting named:                    [ OK ]
```

## 检查端口

```
[root@clsn6 ~]# netstat -lntup |grep :53
tcp 0 0 192.168.19.105:53 0.0.0.0:* LISTEN 4227/named-sdb
udp 0 0 192.168.19.105:53 0.0.0.0:* 4227/named-sdb
```

## 测试DNS服务器

```
[root@clsn6 named]# dig nmtui.com @192.168.19.105

; <<>> DiG 9.8.2rc1-RedHat-9.8.2-0.62.rc1.el6_9.4 <<>> nmtui.com @192.168.19.105
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER < opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 38139
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 2, ADDITIONAL: 16

;; QUESTION SECTION:
;nmtui.com.      IN      A

;; ANSWER SECTION:
nmtui.com.      38      IN      A      121.42.87.209

;; AUTHORITY SECTION:
nmtui.com.      172237  IN      NS      dns2.hichina.com.
nmtui.com.      172237  IN      NS      dns1.hichina.com.

;; ADDITIONAL SECTION:
dns2.hichina.com. 172237  IN      A      106.11.211.54
dns2.hichina.com. 172237  IN      A      106.11.211.64
dns2.hichina.com. 172237  IN      A      140.205.41.14
dns2.hichina.com. 172237  IN      A      140.205.41.24
dns2.hichina.com. 172237  IN      A      140.205.81.14
dns2.hichina.com. 172237  IN      A      140.205.81.24
dns2.hichina.com. 172237  IN      A      106.11.141.114
dns2.hichina.com. 172237  IN      A      106.11.141.124
dns1.hichina.com. 172237  IN      A      106.11.211.63
dns1.hichina.com. 172237  IN      A      140.205.41.13
dns1.hichina.com. 172237  IN      A      140.205.41.23
dns1.hichina.com. 172237  IN      A      140.205.81.13
dns1.hichina.com. 172237  IN      A      140.205.81.23
dns1.hichina.com. 172237  IN      A      106.11.141.113
dns1.hichina.com. 172237  IN      A      106.11.141.123
dns1.hichina.com. 172237  IN      A      106.11.211.53

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 192.168.19.105#53(192.168.19.105)
;; WHEN: Tue Feb 6 21:03:38 2018
;; MSG SIZE rcvd: 345
```

## 5、搭建公司内部域

## 搭建自己的域，让当前的DNS解析www.nmtui.com域

将域名 IP 关系存储在DNS上，在 /etc/named.rfc1912.zones 文件中进行添加

```
[root@clsn6 ~]# vim /etc/named.rfc1912.zones
zone "nmtui.com" IN { # hengxia.top是域名
type master; # 表示权威DNS，即第一个
file "nmtui.com.zone"; # 域数据库，默认位于/var/named/下面，只需告知文件名nmtui.com.zone是库文件
};
```

以/var/named目录下的named.localhost为模板，创建nmtui.com.zone文件，创建区域数据库

复制文件

```
[root@clsn6 named]# cp -av named.localhost nmtui.com.zone
'named.localhost' -> 'nmtui.com.zone' ## 注意cp -a 保持原有属性
```

## 源文件说明

```
[root@clsn6 named]# cat nmtui.com.zone # 解析区域数据库格式，存放名字与IP的对应关系
$TTL 1D # 统一定义TTL(过期时间、缓存时间)
@ IN SOA @ rname.invalid. ( # SOA记录 IN internet技术 IN第一条要写，后面可以省略，可继承
    0 ; serial
    1D ; refresh
    1H ; retry
    1W ; expire
    3H ) ; minimum
NS @ # 代表当前配置域
A 127.0.0.1 # A记录 名字 到 IP 对应IPv4地址
AAAA ::1 # A记录 名字 到 IP 对应IPv6地址
```

修改配置文件

```
[root@clsn6 named]# cat /var/named/nmtui.com.zone
$TTL 1D
@ IN SOA @ nmtui.top. (
    30 ; serial
    1M ; refresh
    1M ; retry
    1M ; expire
    3M ) ; minimum
NS @
www A 10.0.0.188
blog A 10.0.0.188
@ A 10.0.0.188
```

## 检查配置文件

```
[root@clsn6 named]# named-checkconf # 检查配置文件是否正确
# 检查区域配置是否正确
[root@clsn6 named]# named-checkzone nmtui.com /var/named/nmtui.com.zone
zone nmtui.com/IN: loaded serial 0
OK
```

```
# 载入配置
[root@clsn6 named]# rndc reload
server reload successful
重新载入不成功可以重启服务！
```

## 6、验证测试

### 在windows上测试

```
C:\Users\clsn>nslookup - 192.168.19.105
默认服务器: UnKnown
Address: 192.168.19.105
> nmtui.com
服务器: UnKnown
Address: 192.168.19.105

名称: nmtui.com
Address: 10.0.0.188

> www.nmtui.com
服务器: UnKnown
Address: 192.168.19.105

名称: www.nmtui.com
Address: 10.0.0.188

> blog.nmtui.com
服务器: UnKnown
Address: 192.168.19.105

名称: blog.nmtui.com
Address: 10.0.0.188
```

### 在linux里测试

#### 方法一

```
[root@clsn6 named]# nslookup - 192.168.19.105
> nmtui.top
Server: 192.168.19.105
Address: 192.168.19.105#53

Name: nmtui.top
Address: 10.0.0.188
```

#### 方法二

```
[root@clsn6 named]# dig nmtui.com @192.168.19.105

; <<>> DiG 9.8.2rc1-RedHat-9.8.2-0.62.rc1.el6_9.4 <<>> nmtui.com @192.168.19.105
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 43306
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 1, ADDITIONAL: 0
```

```
;; QUESTION SECTION:
;nmtui.com.      IN      A

;; ANSWER SECTION:
nmtui.com.      86400    IN      A      10.0.0.188

;; AUTHORITY SECTION:
nmtui.com.      86400    IN      NS      nmtui.com.

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 192.168.19.105#53(192.168.19.105)
;; WHEN: Tue Feb 6 20:58:20 2018
;; MSG SIZE rcvd: 57
```

### 方法三

```
[root@clsn6 named]# ping www.nmtui.com -c1
PING www.nmtui.com (10.0.0.188) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.0.0.188: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.010 ms

--- www.nmtui.com ping statistics ---
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.010/0.010/0.010/0.000 ms
```

赞1

如无特殊说明，文章均为本站原创，转载请注明出处

- 转载请注明来源：内建DNS服务器-BIND
- 本文永久链接地址：<https://www.nmtui.com/clsn/lx45.html>

该文章由 惨绿少年 发布



惨绿少年Linux [www.nmtui.com](http://www.nmtui.com)