dnsmasq

context

dit document beschrijft de werking van dnsmasq op debian.
Dnsmasq is een lichtgewicht servertje dat dns en dhcp functie kan opnemen.

installatie

1. installeer het pakket:

```
sudo apt-get install dnsmasq
```

2. service staat meteen actief en gestart en luistert op tcp/53

configuratie

- /etc/dnsmasq.conf: configbestand met voldoende uitleg voor elke optie.
- specifieke config kan je onder /etc/dnsmasq.d kwijt
- standaard wordt /etc/hosts ingelezen voor DNS entries. Je kan dit wijzigen, maar why bother?
- om je DNS suffix te zetten:

```
expand-hosts
domain=jackland.net
```

- stel de DNS server in voor non-local lookups:

```
server 8.8.8.8
```

- voorkom dat niet-routeerbare private adresses naar externe DNS-en worden gestuurd:

```
bogus-priv
```

- zet logging op zodat je kunt zien wat DNS doet:

```
log-queries
log-facility=/var/log/dnsmasq.log
```

- controleer de syntax van je config:

```
dnsmasq --test
```

- herstart de dnsmasq service:

```
systemctl restart dnsmasq
```

beheer van host entries

1. open /etc/hosts
2. voeg ipdres en hostnaam toe:

```
10.11.12.13 rodelhoze naske
```

3. reload de configuratie:

```
sudo systemctl reload dnsmasq
```

aliassen (CNAME)

gemak dient de mens, dus waarom al die servernamen onthouden? Aliassen kan je op 2 manieren instellen:

dnsmasq.conf

1. open `/etc/dnsmasq.conf`
2. voeg toe:

```
cname=<alias>,<hostname>
```

3. bewaar en reload de configuratie
4. voorbeeld:

```
cname=raspberry,dns,cups,pietje
```

server heet **pietje** en is eveneens bereikbaar als **raspberry dns cups**

Warning: Windows nslookup kan hiermee niet overweg.

hosts

1. open `/etc/hosts`
2. voeg toe:

```
<ipadres> <hostname> <alias1> <alias2> <alias3>
```

3. bewaar en reload de configuratie
4. voorbeeld:

```
10.11.12.13 pietje dns cups raspberry
```

server heet **pietje** en is eveneens bereikbaar als **dns cups raspberry **

Deze methode werkt op elk platform en heeft het voordeel dat al je host records in 1 bestand staan.

testen

- syntax van je config:

```
dnsmasq --test
```

- correcte resolving:

```
nslookup <adres> <adres dnsmasq>
vb: nslookup rodelhoze 10.11.12.15
```

- kijk na of queries op DNS server aankomen:

```
sudo tail -f /var/log/dnsmasq.log
```

Voeg ipadres van je DNS server nu toe aan de servers die hem moeten gebruiken.

TIPS

- houd je /etc/hosts en /etc/dnsmasq.conf wat leesbaar door voldoende gebruik te maken van (##)commentaar-velden
- voorbeeld:

```
###############
# SERVER VLAN #
###############

10.11.12.20    server1
10.11.12.21    server2
10.11.12.21    server3
```

```
####################
# INSTALLATIE VLAN #
####################

10.11.120.20    inst1
10.11.120.21    inst2
10.11.120.21    inst3
```

backup

- /etc/hosts
- /etc/dnsmasq.conf

meer info

- dnsmasq website
- goede introductie op installatie en werking

Linux, dns