

# Huiswerk Linux: Instellen virtual host

Professionele Internet Service Providers (ISPs) beheren grote hoeveelheden domeinnamen. E-mail naar deze domeinen wordt in principe door een enkele server verwerkt. De opdracht voor deze week is: configureer Sendmail zodanig dat ook e-mail van andere domeinen kan worden ontvangen.

## Het *sudo* mechanisme

Het configureren van Linux doen we namens de *super-user*. We moeten daarom tijdelijk inloggen als Administrator.

<b>Cygwin gebruikers</b> Sudo voor Cygwin gebruikers: rechts-klik op het icoon van de Cygwin terminal, en kies voor <b>Als administrator uitvoeren</b> . Zorg er ook voor dat de Sendmail daemon is gestart:  <b>service sendmail start</b>	<b>Andere Linux gebruikers</b> Sudo voor gebruikers van andere Linux-versies ( <i>Ubuntu, Lubuntu, Kubuntu, Android, Gentoo, Debian</i> , etc): start een terminal met de toetsencombinatie <b>&lt;Ctrl&gt;&lt;Alt&gt;-T</b> . We gebruiken het commando <i>sudo</i> om in te loggen met het <i>su</i> (become Super User) commando. Daardoor blijven we ingelogd:  <b>sudo su</b>
---	---

## Virtual host instellen

Sendmail ontvangt standaard alleen e-mail voor het domein waarin je machine zich bevindt. Als je wilt dat e-mail voor een ander domein geaccepteerd word, moet je dat aangeven in het *local-host-names* bestandje. Open dit met de *vi* tekst-editor:

```
vi /etc/mail/local-host-names
```

Dit bestand ziet er per Linux versie verschillend uit, maar de instellingen zijn hetzelfde. Toets **i** (insert) om naar de *INSERT* modus te gaan en voeg de volgende regel toe:

```
testdomein.nl
```

Toets **<Esc>** om uit de *INSERT* modus te komen en geef de commando's *w* (write) en *q* (quit):

```
:wq
```

Het bestand wordt nu opgeslagen en we zijn terug op de command-line.

## Het hoera-moment

Voordat we het kunnen testen moeten we Sendmail herstarten, zodat de nieuwe instellingen worden ingelezen. Dit doen we met het *service* programma:

```
service sendmail restart
```

Om te zien of het gewerkt heeft, gaan we een test-mail versturen. Dit doen we met het volgende commando:

```
echo "Hallo webmaster" | sendmail webmaster@testdomein.nl
```

Als het goed is, krijg je geen melding, maar om te kijken of de test gelukt is, kijken we in het *maillog* bestand. Dit doen we met het *tail* programma:

```
tail /var/log/maillog
```

**Let op:** op sommige Linux systemen heet het log-bestand **/var/log/mail.log**.

Je ziet nu ongeveer de volgende output:

```
Mar 7 05:01:03 raspberrypi sm-mta[24923]: u27513Dn024923:
from=<root@raspberrypi.sassenheim.dmz>, size=329, class=0, nrcpts=1,
msgid=<201603070501.u275127U024922@raspberrypi.sassenheim.dmz>, proto=ESMTP,
daemon=MTA, relay=localhost [127.0.0.1]
Mar 7 05:01:03 raspberrypi sendmail[24922]: u275127U024922:
to=webmaster@testdomein.nl, ctladdr=root (0/0), delay=00:00:01,
xdelay=00:00:00, mailer=relay, pri=30016, relay=[127.0.0.1] [127.0.0.1],
dsn=2.0.0, stat=Sent (u27513Dn024923 Message accepted for delivery)
Mar 7 05:01:03 raspberrypi sm-mta[24924]: u27513Dn024923: to=daniel,
ctladdr=<root@raspberrypi.sassenheim.dmz> (0/0), delay=00:00:00, xdelay=00:00:00,
mailer=local, pri=30560, dsn=2.0.0, stat=Sent
```

In de één na laatste regel zie je dat de *Mail Submission Agent* (MSA) de e-mail voor *testdomein.nl* succesvol aan je MTA heeft aangeboden (*relay=[127.0.0.1]*). In de laatste regel meldt de *Mail Transfer Agent* (MTA) dat een e-mail aan *webmaster* succesvol aan gebruiker *daniel* is verstuurd. Als je de e-mail wilt bekijken, open dan de *mutt* e-mail client:

### **mutt**

Selecteer de laatste regel en toets **<Enter>**. Je ziet ongeveer het volgende:

```
Date: Sat, 15 Aug 2015 07:46:49 +0000
From: Daniel <daniel@raspberrypi.sassenheim.dmz>
To: webmaster@testdomein.nl
Subject: Test
X-Mailer: Cleancode.email v3.1.3
```

Hallo webmaster

Toets twee keer **q** (quit) om het *mutt* programma te verlaten.

## **Huiswerk opsturen**

Zoals je inmiddels weet, kun je de opdracht aftekenen door een e-mail met daarin de output van het *history* commando te versturen. Dit doen we met een pijpleiding tussen de commando's *history* en *email*. Zorg dat het onderwerp van de e-mail tussen aanhalingstekens staat:

```
cat /var/log/maillog | email -s "Instellen virtual host" docent@localhost
```

**Let op:** op sommige Linux systemen heet het log-bestand **/var/log/mail.log**. Als je geen foutmelding ziet is de e-mail succesvol verstuurd.

## **Administrator uitloggen**

We hebben een nieuwe *virtual host* voor Sendmail geconfigureerd en succesvol een test-mail verstuurd, maar we zijn nog steeds ingelogd als Administrator (*root*).

Geef tot slot **<Ctrl>-D** om de Administrator uit te loggen.