ISP-Hookup-HOWTO

Egil Kvaleberg, egil@kvaleberg.no
Vertaald door: Ellen Bokhorst bokkie@nl.linux.org
v1.26, 5 maart 1998

Dit document beschrijft hoe je Linux kunt gebruiken om een verbinding te maken met een Internet Service Provider via een dial-up modem TCP/IP verbinding. Ook de basis dial-up procedure en IP-instelling, email en news afhandeling worden behandeld.

Inhoudsopgave

1 Introductie **2**

1.1 Copyright . . . 2
1.2 Disclaimer . . . 2
1.3 Vertalingen . . . 3
1.4 Nieuwe versies van dit document . . . 3
1.5 Feedback . . . 3

2 Hoe maak ik een verbinding met de rest van de wereld? **3**

2.1 De basisconfiguratie . . . 4

3 Hoe *surf* ik? **6**

4 Hoe verstuur en ontvang ik emailemail **7**

5 Nieuws **8**

5.1 Hoe stel ik een online news-reader in? . . . 8
5.2 Hoe stel ik een offline news-reader in? . . . 9
5.3 Hoe stel ik C News in? . . . 9
5.4 Hoe stel ik Leafnode in? . . . 11

6 Hoe automatiseer ik de verbindingsprocedure? **12**

7 Laatste woorden **15**

7.1 Andere zaken die ik zou moeten weten? . . . 15

8 ISP specifieke informatie **15**

8.1 Hoe leer ik meer? . . . 16
8.2 Met dank aan . . . 16

1 Introductie

Deze beschrijving werd gemaakt om een paar vragen te beantwoorden, over hoe dial-up ISP (Internet Service Provider) abonnees, Linux kunnen configureren en gebruiken.

Om degenen te helpen die hun op Linux gebaseerde computers voor de eerste keer met een ISP zullen verbinden, is er een poging gedaan om de meeste zaken, die zullen worden aangetroffen, te behandelen. Dit zal onvermijdelijk zorgen voor een bepaalde overlap met andere Linux Howto-documenten en LDP-boeken. Er zal naar deze documenten worden gerefereerd om in een beter begrip en details te voorzien.

Veel van de bestaande documentatie is gericht op gebruikers met een bepaalde mate ervaring, en beginnelingen zullen vaak moeite hebben om de relevante informatie er uit te filteren.

Ter vereenvoudiging zal bij de gegeven voorbeelden van het volgende worden uitgaan:

- Gebruikersnaam: `dirk`
- Wachtwoord: `PrettySecret`
- Internet service provider: `acme.xz`
- Email server: `mail.acme.xz`
- News server: `news.acme.xz`
- Name server: `193.212.1.0`
- Telefoonnummer: `12345678`

Onze `dirk` zal zijn computer `roderick` gaan bellen.

Alle referenties in de tabel hierboven moeten uiteraard worden vervangen door wat dan ook geldig is voor de ISP die men gebruikt. Vaak zijn er slechts een paar wijzigingen nodig die vereist zijn voor gebruikers met andere ISP's. Ik zou graag worden geïnformeerd over welke problemen je ondervindt bij deze account.

1.1 Copyright

1.2 Disclaimer

Er kan geen verantwoordelijkheid voor de inhoud van deze documenten worden geaccepteerd. Gebruik de concepten, voorbeelden en andere inhoud op eigen risico.

Één van de vele mogelijke setups zal worden beschreven. In de Linux wereld zijn er over het algemeen een aantal manieren waarop zaken kunnen worden bewerkstelligd. Paragrafen met alternatieve hints zijn gemarkeerd met **ALT:** Bedenk ook alsjeblieft dat FTP-verwijzingen vaak iets zullen wijzigen als er nieuwe versies van programma's zijn.

Alleen die programma's zullen worden beschreven, die voor zover ik weet, voor persoonlijke doeleinden mogen worden gebruikt of geëvalueerd. De meeste programma's zullen compleet met source beschikbaar zijn onder GNU-vergelijkbare voorwaarden.

1.3 Vertalingen

Dit document is vertaald naar de volgende talen:

Duits, door Cristoph Seibert:

http://tech.appl-opt.physik.uni-essen.de/LinuX/german-howto/DE-ISP-Verbindung-HOWTO.html

Koreaans, door Kidong Lee:

http://www.postech.ac.kr/~cessi/howto/ISP-Hookup/ISP-Hookup-HOWTO.html

Frans, door Eric Jacoboni:

http://www.minet.net/linux/HOWTO-fr/ISP-Hookup-HOWTO.html

Pools, door Piotr Pogorzelski: **URL TBA**

Norweegs:

http://www.kvaleberg.com/no-linux.html

1.4 Nieuwe versies van dit document

Nieuwe versies van dit document zullen periodiek worden gepost naar *comp.os.linux.answers*. Ze zullen ook aan de diverse anonieme FTP sites worden toegevoegd die dergelijke informatie archiveren, waaronder:

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/docs/HOWTO

Bovendien zou je dit document gewoonlijk kunnen vinden op de pagina van het Linux Documentatie Project, via:

http://sunsite.unc.edu/LDP/

De allerlaatste versie van dit document zou ook in diverse formaten beschikbaar moeten zijn vanaf:

ftp://ftp.sol.no/user/egilk/ISP-Hookup-HOWTO.txt

ftp://ftp.sol.no/user/egilk/ISP-Hookup-HOWTO.ps.gz

ftp://ftp.sol.no/user/egilk/ISP-Hookup-HOWTO.tar.gz

http://www.kvaleberg.com/ISP-Hookup-HOWTO.html

1.5 Feedback

Al het commentaar, rapporteren van fouten, aanvullende informatie en kritiek kan worden geadresseerd aan:

egil@kvaleberg.no

http://www.kvaleberg.com/

2 Hoe maak ik een verbinding met de rest van de wereld?

Er zal vanuit worden gegaan dat de ter zake doende netwerk-software modules van je Linux-distributie zijn geïnstalleerd en dat je de seriële poort die je zult gaan gebruiken als `/dev/modem` hebt ingesteld.

De standaardconfiguratie zal je meestal slechts als gebruiker `root` toegang geven tot `/dev/modem`.

Om direct contact te maken met ISP shell-accounts, en om met verbindingsreeksen te experimenteren, kun je het programma `minicom` gebruiken. Het is tamelijk eenvoudig in het gebruik.

2.1 De basisconfiguratie

Configuratie van de computer voor gebruik op het net zou moeten worden gedaan als gebruiker `root`. Zorg ervoor dat de volgende regel in het bestand `/etc/hosts.deny` staat:

```
ALL: ALL
```

voordat je verdergaat.

Je zou normaal gesproken jezelf willen toelaten, dus voeg de volgende regel toe aan `/etc/hosts.allow`:

```
ALL: LOCAL
```

Of als je er op staat:

```
ALL: 127.0.0.1
```

Bedenk dat het volgende voor die mensen is bedoeld, die zijn aangesloten via PPP en met een dynamisch IP adres. Als je het voordeel van een vaste verbinding hebt, zullen er een paar verschillen zijn.

Het is prettig om een naam aan de computer verbonden te hebben, een naam welke de dynamische IP-gebruiker echt kan selecteren zoals hij of zij dat wil. Plaats de naam in `/etc/HOSTNAME`:

```
roderick
```

De volgende stap is om de name server in `/etc/resolv.conf` in te stellen:

```
search .
nameserver 193.212.1.0
```

De name server moet door een numeriek IP-adres zijn aangegeven, en zal van ISP tot ISP anders zijn. Als dit is vereist, kun je tot drie verschillende servers voor laten komen, ieder op een aparte regel. Ze zullen in de volgorde, waarin ze staan, worden ondervraagd.

Als je namen zoals `somemachine` zou willen gebruiken, als afkorting voor `somemachine.acme.xz`, moet je de eerste regel vervangen door:

```
search acme.xz
```

Een bepaalde minimumconfiguratie is ook vereist in `/etc/hosts`. De meeste gebruikers hebben voldoende aan:

```
127.0.0.1       localhost
0.0.0.0         roderick
```

Degenen met een vast IP-adres zullen 0.0.0.0 uiteraard vervangen door dat vaste IP-adres.

Eveneens, een minimum `/etc/networks` is:

```
loopback        127.0.0.0
localnet        0.0.0.0
```

Je zou ook je externe maildomein in `/etc/mailname`:

```
acme.xz
```

in moeten stellen.

De gebruikersnaam en het wachtwoord bij de ISP moeten worden aangegeven in `/etc/ppp/pap-secrets`

```
dirk * PrettySecret
```

Voor de ISP's die gebruik maken van CHAP in plaats van PAP is de bestandsnaam `/etc/ppp/chap-secrets`.

Als laatste, de bijzonderheid betreffende de verbindingsprocedure zelf moet worden gespecificeerd voordat PPP kan worden geïnitialiseerd. Dit wordt gedaan in `/etc/ppp/chatscript`:

```
TIMEOUT 5
"" ATZ
OK ATDT12345678
ABORT "NO CARRIER"
ABORT BUSY
ABORT "NO DIALTONE"
ABORT WAITING
TIMEOUT 45
CONNECT ""
TIMEOUT 5
"name:" ppp
```

Het zou kunnen dat de details hier wat moeten worden aangepast. Het telefoonnummer in de derde regel moet natuurlijk zoals vereist zijn ingesteld. Voor een aantal gebruikers is het misschien nodig om de initialisatie-string `ATZ` van het modem te vervangen door het iets meer aan te passen voor het modem dat wordt gebruikt. De laatste regel specificeert dat men een prompt verwacht, die eindigt met `name:`, en dat de reactie `ppp` zouden moeten zijn, als het arriveert. Andere systemen hebben mogelijk andere login-procedures.

Om de verbinding werkelijk op gang te brengen, kan het PPP-protocol worden begonnen door het volgende commando aan te roepen:

```
exec pppd connect \
     'chat -v -f /etc/ppp/chatscript' \
      -detach crtscts modem defaultroute \
      user dirk \
      /dev/modem 38400
```

We zouden nu 'in de lucht' moeten zijn, houd dit zo, totdat het programma wordt beëindigd door het intikken van ctrl-C. Meldingen betreffende de verbinding zullen aan de systeemlogs worden toegevoegd.

Probeer ze te lezen:

```
tail /var/adm/messages
```

of

```
dmesg
```

Zolang PPP actief is, heb je directe toegang tot het Internet en kan je programma's zoals `ftp`, `ncftp`, `rlogin`, `telnet`, `finger` enz. gebruiken. Al deze programma's zouden onderdeel uit moeten maken van het netwerk-package.

Verdere informatie aangaande PPP is ook beschikbaar vanaf:

/usr/lib/ppp/README.linux

/usr/lib/ppp/README.linux-chat

Als laatste een extra woord over beveiliging. Het bestand `/etc/inetd.conf` somt alle services op, die je computer extern zal bieden. Met het bestand `/etc/hosts.deny` dat we hebben gemaakt, zal er geen externe toegang zijn toegestaan. Voor degene die het nodig hebben, moet toegang expliciet in `/etc/hosts.allow` zijn toegestaan. Lokaal verkeer kan worden toegestaan met:

```
ALL: LOCAL
```

Zie ook `man 5 hosts_access`.

Een klein laatste punt: Er bestaat wat verwarring betreffende de namen van de POP protocollen. Een definitie in `/etc/services` compatibel met zo ongeveer alles is:

```
pop2            109/tcp         pop-2           # PostOffice V.2
pop3            110/tcp         pop-3 pop       # PostOffice V.3
```

ALT: In plaats van `chatscript`, kan men de veel flexibelere `dip` gebruiken. Maar niet in combinatie met `diald`.

ALT: De gelukkigen met een permanente TCP/IP-verbinding via b.v. een Ethernet kunnen alles over PPP gerust negeren en beter beginnen zich te concentreren op het instellen van hun netwerkkaart.

ALT: Anderen hebben misschien niet de mogelijkheid om gebruik te maken van PPP, maar kunnen in plaats daarvan gebruik maken van SLIP, waarvoor op vrijwel dezelfde wijze ondersteuning is als voor PPP. Een andere mogelijkheid is UUCP. Weer anderen zijn afhankelijk van de uitwisseling van news en email door middel van SOUP. Een beschrijving van de laatste situatie kan worden gevonden in:

ftp://ftp.sol.no/user/bjorn/Linux-offline.tgz

Ook het TERM programma is een optie. Raadpleeg hiervoor de *Term-HOWTO*.

3 Hoe *surf* ik?

Als je tekst het belangrijkste vindt, zou je de Lynx-browser uit kunnen proberen. Het is beschikbaar vanaf:

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/Network/info-systems/lynx-2.3.bin2.tar.gz

Als je het X window systeem hebt geïnstalleerd, kun je ook één van de vele grafische browsers gebruiken. Chimera kan worden gevonden bij:

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/Network/info-systems/chimera-1.65.bin.ELF.tar.gz

http://www.unlv.edu/chimera/

Mosaic

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/Network/info-systems/Mosaic-2.7b1-aout.tgz

ftp://ftp.NCSA.uiuc.edu/Web/Mosaic/Unix/binaries/2.6

Netscape (ala Mozilla)

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/Network/info-systems/netscape-v11b3.tar.gz

ftp://ftp.cs.uit.no/pub/www/netscape

Deze browsers zijn continue beschikbaar in nieuwe en diverse *spannende* versies.

Gebruik en evaluatie van deze programma's is onderworpen aan bepaalde voorwaarden. Neem ze alsjeblieft in acht.

4 Hoe verstuur en ontvang ik emailemail

Zorg er als eerste voor dat `sendmail` is geïnstalleerd. Sendmail sorteert interne en uitgaande mail, en zal uitgaande mail bufferen totdat het mogelijk is het door te sturen.

Sendmail is gebaseerd op een configuratie die te vinden is in `/etc/sendmail.cf`. Een voor ISP-gebruikers geschikt voorbeeld kan worden gevonden in:

ftp://ftp.sol.no/user/egilk/sendmail.cf

Dit is gebaseerd op `procmail` als een delivery agent maar kan makkelijk worden gewijzigd om als een `bezorger` te gebruiken.

Voor uitgaande mail is natuurlijk een **officieel** domein adres vereist, iets dat in `sendmail.cf` staat aangegeven:

```
# als wie doe ik me voor (null voor geen masquerading)
DMacme.xz
```

Hierbij wordt ervan uitgegaan dat je lokale gebruikersnaam gelijk is aan die bij je ISP. Geef als ze verschillend zijn, in plaats daarvan gewoon de volledige naam op:

```
DMdick@acme.xz
```

Sendmail is nu voor het zenden **direct** met de ontvanger geconfigureerd. Om lange en herhalende verbindingen te voorkomen, in die gevallen waarbij de verbinding met de ontvangende partij langzaam en onregelmatig is, is het vaak prettig om één ISP als een bufferopslag te gebruiken.

Dit kan worden aangegeven met de DS specificatie:

```
# "Smart" relay host (kan null zijn)
DSmail.acme.xz
```

Let erop dat sendmail wat gevoelig kan zijn bij het afhandelen van tabstop tekens in `sendmail.cf`. Misschien dat je de `vi` editor wilt gebruiken om er zeker van te zijn dat deze tab-tekens ongewijzigd blijven.

Email-ontvangst kan vaak worden verricht via het POP3 protocol, welke iedere keer dat de verbinding tot stand is gebracht, op gang kan worden gebracht. Een script om dit te testen is:

```
sendmail -q
popclient -3 -v mail.acme.xz -u dirk -p "PrettySecret" \
       -k -o /usr/spool/mail/dirk
```

Dit script kan worden gestart nadat de PPP-verbinding tot stand is gebracht. Houd wel in de gaten dat dit script alleen bedoeld is voor het testen, dus zorg ervoor dat de lokale mailbox onaangeroerd blijft als het wordt uitgevoerd. De optie `-k` betekent dat de mail in de mailbox van de ISP **bewaard blijft**, en dat je gewoon een kopie van de mail krijgt. Je zou deze optie natuurlijk willen verwijderen zodra je er van bent overtuigd dat je setup functioneert.

Denk erom dat het wachtwoord op de commando-regel zal worden getoond. Merk ook op dat popclient ouderwets begint te geraken, en dat je zou kunnen overwegen om in plaats daarvan `fetchmail` te gebruiken.

Een veiliger en betere versie van dit script kan worden gevonden bij:

ftp://ftp.sol.no/user/egilk/pop-script.tar.gz

Deze versie van het script vereist dat `procmail` is geïnstalleerd, maar dat is toch iets waar je nooit spijt van zult krijgen. Het bevindt zich in de meeste distributies, en anders kun je het volgende proberen:

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/Mail/mailhandlers/procmail-3.10-2.tar.gz

Procmail is een eenvoudig en flexibel hulpmiddel dat inkomende email, gebaseerd op een breed kriteriabereik, kan sorteren. Bovendien is het in staat om automatisch taken zoals vacation berichten en dergelijke, af te handelen.

Merk op dat wanneer we procmail direct gebruiken, zoals in dit geval, de situatie iets anders is, dan zoals beschreven in de documentatie van procmail. Een `.forward` is **niet** vereist, en we hebben ook geen `.procmailrc` nodig. Het laatste is alleen nodig als we de mail willen sorteren.

De gebruikersinterface voor het lezen en versturen van email kan worden gevonden in programma's zoals `pine` of `elm`.

ALT: Fetchmail is onlangs een verbeterd alternatief geworden ten opzichte van popclient. De laatste versie is beschikbaar vanaf:

ftp://ftp.ccil.org/pub/esr/fetchmail/fetchmail-3.3.tar.gz

ALT: Voor een gewone dial-up ISP-gebruiker is het niet echt nodig om de sendmaildaemon actief te hebben. Om het gebruik van bronnen, en mogelijk andere problemen te verminderen, kan men voor elke opstart van sendmail een commentaarteken plaatsen, aangezien het meestal is te vinden in `/etc/rc.d/rc.M` (dit varieert van distributie tot distributie).

ALT: In plaats van sendmail zou men ook gebruik kunnen maken van de eenvoudiger `smail`. Een goede beschrijving ervan (als ook de meeste andere zaken die hier zijn benoemd) is te vinden in de *Linux Network Administrator's Guide*.

ALT: Er bestaat ook een `m4` macro-package voor het maken van een nieuwe `/etc/sendmail.cf`. Voor een eenvoudige installatie kan het misschien ook goed zijn om een bestaande configuratie te wijzigen.

ALT: Er is ook een eenvoudiger alhoewel minder flexibeler alternatief voor het afhandelen van email. Bijvoorbeeld, Pine kan stand-alone worden uitgevoerd, zolang het maar juist is geconfigureerd. Het is misschien zelfs mogelijk nieuwere versies van een aantal web-browsers te gebruiken.

ALT: Velen zijn zeer enthousiast over de Emacs metgezel Gnus als een email en news handler. Verdere informatie is te vinden op:

http://www.ifi.uio.no/~larsi/

ALT: Een alternatief voor `popclient` is `pop-perl5`. Het is beschikbaar vanaf:

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/System/Mail/pop-perl5-1.1.tar.gz

5 Nieuws

5.1 Hoe stel ik een online news-reader in?

Zolang PPP actief is, zal het mogelijk zijn news **online** te lezen. Er zijn erg veel programma's beschikbaar, twee eenvoudige alternatieven zijn `rtin` en `trn`.

Het enige dat in termen van configuratie in de meeste gevallen is vereist voor het lezen van news, is de NNTPSERVER in te stellen (meestal slechts éénmalig in het bestand `.profile`):

```
export NNTPSERVER=news.acme.xz
```

Om in postings het *From*-adres goed te krijgen, *kunnen* een aantal programma's als vereiste stellen:

```
export NNTP_INEWS_DOMAIN=acme.xz
```

5.2 Hoe stel ik een offline news-reader in?

Om news te kunnen lezen als je offline bent om de telefoonrekeningen te beperken en betere flexibiliteit te verkrijgen, moet men een lokale news-spool van de ene of andere soort instellen. Hiervoor is wat configuratie vereist, en er zal ook een bepaalde hoeveelheid diskruimte voor nodig zijn. Na de initiële setup, zullen zaken min of meer uit zichzelf draaien, waarbij er slechts zo af en toe aandacht aan moet worden geschonken.

Er zullen hier twee verschillende oplossingen worden beschreven.

5.3 Hoe stel ik C News in?

De oplossing die hier wordt beschreven is gebaseerd op de news-server **C News** en het NNTP protocol. C News was oorspronkelijk gericht op een andere soort configuratie, maar is flexibel genoeg ook onze situatie af te kunnen handelen. Men zou ook de wat recentere **INN** news server kunnen gebruiken, maar hier zouden wat meer bronnen voor nodig kunnen zijn. Hoe dan ook, zorg ervoor dat je ze **niet** beiden installeert; ze zijn niet makkelijk tegelijk te gebruiken.

Het is van groot belang dat alle beheer van news als gebruiker `news` wordt uitgevoerd, en dat alle configuratiebestanden in `/usr/lib/news` zijn geplaatst. Één manier om hiermee om te gaan is, als je als `root` bent ingelogd, te schrijven `su news; cd`.

De belangrijkste bestanden in de configuratie zijn:

- `active` is een overzicht van actieve nieuwsgroepen. Het wordt zonodig door het commando `addgroup` bijgewerkt, b.v. `addgroup comp.os.linux.networking y`.
- `organization` zou gewoon bevatten wat je wilt dat in het header-veld *Organization:* komt te staan, in ons geval:

  ```
  Dirk Gently's Holistic Detective Agency
  ```

- `mailname` zou in ons geval worden ingesteld op `acme.xz`.
- `whoami` is ingesteld op de naam van je `site` in de Path: thread. In een setup zoals hier beschreven, met gebruik van `newsx`, zal deze naam alleen op de computer zelf beschikbaar zijn, dus je kunt dit instellen op wat je wilt zolang je er tamelijk zeker van bent dat het uniek is. In dit geval `roderick`.
- Het bestand `sys` bestuurt het ophalen en de verdere distributie van news. We zullen ervan uitgaan dat de ISP in ons geval `acme.xz` aan het Path toevoegt, en dat dit de enige news-source is die we hebben. Het gegeven voorbeeld vertelt eigenlijk dat we alles zullen accepteren wat arriveert, en dat we alleen news naar `acme.xz` zullen posten wat het voorheen nog niet eerder heeft gezien, en oorspronkelijk op onze eigen site is gepost. In deze vereenvoudigde setup gaan we ervan uit dat alle groepen vanaf een enkele bron zullen komen. `/all` specificeert de distributie en **moet** worden opgenomen. De letter `F` geeft aan dat (verwijzingen naar) uitgaande news-artikelen in een bestand zullen worden verzameld.

  ```
  ME:all/all::
  acme/acme.xz:all,!junk/all:FL:
  ```

- Er moet een subdirectory voor uitgaande newsberichten worden aangemaakt, in ons geval:

  ```
  mkdir /var/spool/news/out.going/acme
  ```

- `mailpaths` bestuurt het posten in beheerde newsgroepen, alhoewel deze taak meestal aan de ISP wordt overgelaten.

C News heeft een bepaalde mate van dagelijks beheer nodig, maar dit kan voor eens en voor altijd worden aangegeven via het commando `crontab -e` dat als gebruiker `news` wordt uitgevoerd. Er volgt nog een aanbevolen setup; het kan zoals gewenst beter worden afgestemd:

```
# beheer van inkomende en uitgaande batches
10,40 *  * * * /usr/lib/newsbin/input/newsrun

# expire C News, éénmaal per dag
30 0  * * * /usr/lib/newsbin/expire/doexpire

# monitor en rapporteer zonodig
00 2  * * sat /usr/lib/newsbin/maint/addmissing
40 3  * * * /usr/lib/newsbin/maint/newswatch
50 3  * * * /usr/lib/newsbin/maint/newsdaily
```

`newsrun` verplaatst de artikelen (twee keer per uur), `doexpire` zal artikelen verwijderen als ze oud worden (iedere nacht om 00:30), en de drie laatste commando's verrichten diverse supervisor en fout-corrigerende taken.

Eigenlijk zou men er ook zeker van moeten zijn dat er bij het starten van de computer wordt opgeschoond. Voeg, als gebruiker root, de volgende regel toe aan `/etc/rc.d/rc.local`:

```
su news -c /usr/lib/newsbin/maint/newsboot
```

News kan worden verzameld via het programma **NewsX**, ophalen van news vanaf een NNTP-server Het programma kan worden gevonden bij:

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/news/transport/newsx-0.9.tar.gz

Of: *ftp://ftp.sol.no/user/egilk/newsx-0.9.tar.gz*

Het instellen van `NewsX` is heel eenvoudig. Installatie is een klassiek geval van:

```
make
su
make install
exit
```

Met de hier geschetste setup, hoef je slechts met `addgroup` de groepen aan te maken die je wilt lezen.

Gebruiker `news` roept de volgende commando's aan om artikelen op te halen (uitgaande van een actieve PPP-verbinding of iets vergelijkbaars):

```
newsrun
newsx acme news.acme.xz
newsrun
```

De optie `-d` geeft een continue weergave op het scherm. Raadpleeg de documentatie van NewsX voor verdere informatie.

NewsX zorgt ook voor het posten van uitgaande nieuwsberichten.

Om de beschikbaarheid te hebben over het beheer van oude artikelen, is een bestand met de naam `explist` vereist. Het commentaar is dit voorbeeld zou aan moeten geven wat we willen:

```
# houd vast aan een history van 14 dagen, niemand krijg >120 dagen
/expired/                      x       14      -
```

```
/bounds/                        x       0-1-120 -

# behoud deze voor 2 maanden
comp.sources,comp.os.linux.all  x       60      -

# rommel wordt snel weggegooid
junk,control                    x       2       -

# standaard: 14 dagen, geen archief
all                             x       14      -
```

ALT: In een kleine news-spool, zal men de nieuwsgroep `control` meestal niet nodig hebben. Het verkeer vergeleken met de mogelijke bruikbaarheid is **hoog**. Waar het als belangrijkste op aankomt is dat artikelen zullen worden gecanceled en groepen automatisch kunnen worden aangemaakt. Om er zeker van te zijn dat beheerberichten met daarin `newgroup` er voor ons geen rommeltje van zal maken, geeft een bestand genaamd `newgroupperm` wat we toe zullen staan:

```
comp.os.linux   tale@uunet.com  yv
all             any             nq
```

In dit voorbeeld zullen alle eigenlijke groepen onder comp.os.linux worden aangemaakt (y) en de gebruiker `news` zal op de hoogte worden gesteld (v). Al het andere zal ïn stilte"(q) worden genegeerd (n). De laatste regel volstaat als je alle groupen handmatig aan wil maken.

ALT: Een alternatief voor NewsX is `suck`.

5.4 Hoe stel ik Leafnode in?

Een andere oplossing voor het geheel is het geïntegreerde package `leafnode` te installeren. Hiermee zullen alle taken die vereist zijn voor een persoonlijke newsspool worden afgehandeld en het is eenvoudig te configureren. Het is beschikbaar via:

http://www.troll.no/freebies/leafnode.html

Net als bij C News, zal al het beheer van news door de gebruiker `news` moeten worden uitgevoerd.

De home-directory voor leafnode is: `/usr/lib/leafnode`. Tik het volgende in om het te installeren:

```
cd /usr/lib/leafnode
tar -xzvf leafnode-0.8.tgz
cd leafnode-0.8
make
su
make install
```

Merk in het volgende op dat het voorvoegsel `/usr/local/sbin` door `/usr/sbin` zou moeten worden vervangen als je leafnode vanuit een package installeerde.

Terwijl je nog steeds als `root` bent ingelogd, wijzig je de regel waarin NNTP wordt beheerd in `/etc/inetd.conf`:

```
nntp  stream  tcp  nowait  news  /usr/sbin/tcpd /usr/local/sbin/leafnode
```

Activeer het met:

```
killall -HUP inetd
```

Ga terug naar gebruiker `news` door het intikken van `exit`. In `/usr/lib/leafnode/config` wijzig je de regel waarin de NNTP-server wordt gedefinieerd. In ons geval:

```
server = news.acme.xz
```

Leafnode zal het volgende commando via `crontab -e` als gebruiker `news` toevoegen:

```
# expire Leafnode, éénmaal per dag
0 4 * * * /usr/local/sbin/texpire
```

News uitwisseling wordt ook als gebruiker `news` gedaan door het volgende commando (uitgaande van een actieve PPP-verbinding):

```
/usr/local/sbin/fetch
```

Gebruikers die news willen lezen zouden dan hetgeen in *Hoe stel ik een online news-reader in?* moeten gebruiken, behalve dan dat ze de configuratie voor de lokale computer uitvoeren, d.w.z.:

```
export NNTPSERVER=localhost
```

Dit zou het moeten zijn. De eerste `fetch` zal een lijst met beschikbare nieuwsgroepen transporteren. Leafnode zal dan in de gaten houden om welke groepen de gebruikers verzoeken, en dit de **volgende** keer dat het wordt geactiveerd, aanpassen.

Merk op dat leafnode niet schijnt te werken in die situaties waar een NNTP authorisatie is vereist. +.LP

ALT: Een alternatief voor `leafnode` is `nntpcache`, beschikbaar vanaf:

ftp://ftp.suburbia.net/pub/nntpcache/nntpcache.tgz **ALT:** Een ander alternatief is de newsreader `slrn` samen met het `slrn-pull` package te gebruiken. De newsreader moet met de `spool` instelling worden gecompileerd.

6 Hoe automatiseer ik de verbindingsprocedure?

Automatische afhandeling van news en email is onder Linux heel makkelijk te implementeren.

Als eerste en voornaamste zou men een `/usr/lib/ppp/ppp-on` aan moeten maken waarmee de ISP-verbinding op gang wordt gebracht. Vaak zal er gewoon het volgende instaan:

```
/usr/sbin/pppd
```

Verdere specificatie zal worden uitgevoerd in `/etc/ppp/options`:

```
connect "/usr/lib/ppp/chat -v -f /etc/ppp/chatscript"
crtscts
modem
defaultroute
asyncmap 00000000
user dirk
/dev/modem 38400
```

Gebruik de geleverde versie `/usr/lib/ppp/ppp-off`. om de verbinding te beëindigen.

Na de functionaliteit van deze twee scripts te hebben geschreven, moet men vervolgens scripts schrijven die de diverse taken uitvoeren. Het script om email te verzamelen is reeds eerder beschreven, en we zullen er hierbij van uitgaan dat het is geplaatst in `/home/dirk/pop`.

Een script om email uit te wisselen kan dan worden geproduceerd in `/root/mail`:

```
#! /bin/sh
#
# exchange mail
# 10 minutes timeout:
TIMEOUT=600
DT=10

# kick sendmail:
sendmail -q &

# retrieve mail:
su dirk -c /home/dirk/pop

# wacht totdat sendmail eindigt:
t=0
while ! mailq | grep -q "Mail queue is leeg"; do
    t=$[$t+$DT]
    if [ $t -gt $TIMEOUT ] ; then
     echo "sendmail -q timeout ($TIMEOUT).."
     exit 1
    fi
    sleep $DT
done

exit 0
```

Het script om news uit te wisselen, kan worden geplaatst in `/usr/lib/news/news`:

```
#!/bin/sh
#
# wissel nieuws uit
# moet worden gedraaid als news:
cd /usr/lib/news

#update de uitgaande batch (C News):
/usr/lib/newsbin/input/newsrun < /dev/null

# exchange news:
/usr/lib/newsbin/newsx acme news.acme.xz

# en leeg de inkomende batch:
/usr/lib/newsbin/input/newsrun < /dev/null
```

Een script om de diverse stukjes en beetjes te verbinden blijft, en kan in `/root/news+mail` worden geplaatst:

```
#!/bin/sh
#
# wissel nieuws en email uit
# moet als root worden gedraaid
#
if ! /usr/lib/ppp/ppp-on; then
    exit 1
fi
trap "/usr/lib/ppp/ppp-off" 1 2 3 15
```

```
#exchange news+mail:
/root/mail &
su news -c ~news/news
wait

#disconnect..
/usr/lib/ppp/ppp-off

#update de inkomende batch (C News):
su news -c /usr/lib/newsbin/input/newsrun < /dev/null &

exit 0
```

Het is heel eenvoudig op het bovenstaande een uitbreiding te maken, zodanig dat er alleen een verbinding tot stand wordt gebracht als er uitgaande email en news aanwezig is. Laten we het `/root/news+mail.cond` noemen, en in gedachten houden dat de naam van de uitgaande news-spool als volgt moet worden bijgewerkt:

```
#!/bin/sh
#
# wissel nieuws en email uit alleen als er uitgaande news of mail-berichten zijn
# (C News spool)
if [ -s /var/spool/news/out.going/acme/togo ] ||
    ! ( mailq | grep -q "Mail queue is empty"); then
     /root/news+mail
fi
```

Het enige wat er nu overblijft is aan te geven wanneer dit allemaal gaat gebeuren. Dit wordt gedaan door als root gebruik te maken van het commando `crontab -e` . Laten we ervan uitgaan dat we altijd om 07:00 in de ochtend news en mail uit willen wisselen, en dat er daarna ieder 4e uur uitgaande email en news zal zijn:

```
00 7           * * *   /root/news+mail
00 11,15,19,23 * * *   /root/news+mail.cond
```

Verzeker je ervan dat iedere component goed is getest voor je ze aan elkaar koppelt. Je kunt later verscheidene andere taken toevoegen, zoals een aanpassing van de tijd of de dag (met gebruik van `ntpdate`), en automatische update (mirroring) van lokaal beheerde WWW en FTP bestanden aan de ISP (met behulp van make en ftp).

ALT: Afhankelijk van iemands voorkeuren, is het ook mogelijk om het proces om te keren. Iedere keer dat er een PPP-link wordt geïnitieerd, zal het script `/etc/ppp/ip-up` worden gestart. Hier kan men, datgene wat er voor nodig is om email of news uit te wisselen, toevoegen. Zie `man pppd` voor verdere details.

ALT: Het is ook mogelijk om PPP automatisch op te starten als er netwerkverkeer wordt gedetecteerd. Dit is op veel manieren de elegantere oplossing, maar het is nogal afhankelijk van een goede configuratie om te voorkomen dat er frequente (en kostbare) verbindingen tot stand worden gebracht. Meer informatie is te vinden bij:

http://www.dna.lth.se/~erics/diald.html

Het `diald` utility is beschikbaar vanaf:

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/network/serial/diald-0.16.tar.gz

Op dezelfde lokatie vindt men ook nog andere variaties op het thema PPP verbindingen.

7 Laatste woorden

7.1 Andere zaken die ik zou moeten weten?

- Diverse foutmeldingen op het systeem zullen normaal gesproken als interne email worden aangeroepen. Om er zeker van te zijn dat deze echt worden gelezen, zou men een `/etc/aliases` aan kunnen maken. Denk iedere keer dat je dit wijzigt aan het commando `newaliases`. Een voorbeeld waarmee de meeste eventuele voorkomendheden zouden zijn afgedekt:

```
PostMaster: root
ftp: root
news: root
usenet: root
FaxMaster: root
fax: root
WebMaster: root
MAILER.DAEMON: root
```

- Veel programma's voor Linux zijn te vinden bij **Sunsite**, waar het meestal nogal druk is. Er zijn echter veel mirrors en iedere keer is er een verwijzing naar `ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/..` je zou een mirror dicht bij huis moeten kunnen proberen, b.v. `ftp://ftp.nvg.unit.no/pub/linux/sunsite/...`
- Mocht je vanuit Yarn migreren, dan zou het mogelijk moeten zijn deze naar standaardfolders te converteren door gebruik te maken van `yarn2mf` beschikbaar bij:

ftp://ftp.sol.no/user/egilk/yarn2mf.zip

8 ISP specifieke informatie

Meer specifieke informatie voor bepaalde ISP's is beschikbaar vanaf diverse bronnen:

Demon Internet

ftp://ftp.demon.co.uk/pub/unix/linux/Demon/slack3.0.help.tgz

Netcom

http://www.netcom.com/bin/webtech/NetCruiser/Operating_Systems/Linux/linux.cfg.html

PowerTech, Telenor Online, Telia

http://www.kvaleberg.com/no-isp.html

Stanford

http://www-leland.stanford.edu/~wkn/Linux/network/network.html

MCI

http://www.kvaleberg.com/linux-mci.html

SISCOM

http://www.siscom.net/support/linux_setup.htm

AOL is niet mogelijk aangezien AOL gebruik maakt van een eigen protocol.

Als je ISP specifieke informatie aan kunt leveren die hier niet is opgesomd, neem dan alsjeblieft contact op.

8.1 Hoe leer ik meer?

Het Linux Documentatie Project boek met de naam Linux Network Administrator's Guide door Olaf Kirch is eigenlijk verplichte kost voor iedereen die met betrekking tot TCP/IP en Internet iets zal gaan instellen en beheren.

ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/docs/linux-doc-project/network-guide/nag-1.0.ascii.tar.gz

In de documentatie behorende bij ieder software-package zou normaal gesproken alle informatie moeten staan die je nodig hebt, zo niet altijd het overzicht. De man-pages zijn de eerste plaats waar je zou moeten zoeken. Probeer bijvoorbeeld:

```
man pppd
```

Je zult ook wat documentatie over bepaalde programma's in de `/usr/doc` structuur kunnen vinden, alhoewel dit niet altijd zo goed is gestructureerd.

De volgende HOWTO's zijn zeer relevant:

- **Installation-HOWTO** waarin de basis staat.
- **NET-2-HOWTO** is een zeer grondige beschrijving van de installatie en setup van de NET-code. Veel hiervan zou reeds moeten zijn ingesteld als je een standaard Linux-distributie gebruikt (b.v. Slackware, Red Hat, Debian). Maar veel secties over de setup en het oplossen van problemen zullen zeer waardevol zijn.
- **Mail-HOWTO** legt uit hoe je diverse tools kunt configureren. Nogmaals, veel hiervan zal reeds voor je zijn gedaan tijdens het installeren van een standaard Linux-distributie.
- **News-HOWTO** is voor het instellen van een (conventionele) news spool.
- **Tiny-News** gaat over nog een ander alternatief voor het verzamelen van news.
- **PPP-HOWTO** bevat een goede beschrijving van problemen die je tegen kunt komen bij het instellen van een PPP-verbinding.
- In de **Serial-HOWTO** staat alles wat je moet weten over het instellen van seriële poorten.
- De **Mail-Queue** geeft je informatie over hoe je `sendmail` in moet stellen zodat remote mail altijd in de wachtrij wordt geplaatst en lokale mail onmiddellijk wordt bezorgd.

Red Hat heeft een mailinglijst voor PPP-zaken; om je hierbij aan te sluiten stuur je een email naar:

redhat-ppp-list-request met in de subject regel

```
subscribe
```

8.2 Met dank aan

De informatie hierin is verzameld vanuit diverse bronnen. Met dank aan de volgende mensen die daaraan direct of indirect hebben bijgedragen:

```
Adam Holt <holt@graphics.lcs.mit.edu>
Arne Coucheron <arneco@oslonett.no>
Arne Riiber <riiber@oslonett.no>
Arnt Gulbrandsen <agulbra@troll.no>
Bjorn Steensrud <bjornst@powertech.no>
```

Gisle Hannemyr <gisle@a.sn.no>
Hans Amund Rosbach <haro@sesam.dnv.no>
Hans Peter Verne <hpv@ulrik.uio.no>
Harald T Alvestrand <Harald.T.Alvestrand@uninett.no>
Harald Terkelsen <Harald.Terkelsen@adm.hioslo.no>
Haavard Engum <hobbes@interlink.no>
James Youngman <JYoungman@vggas.com>
Johan S. Seland <johanss@sn.no>
John Phillips <john@linux.demon.co.uk>
Jorn Lokoy <jorn@oslonett.no>
Kenneth Tjostheim <kenneth.tjostheim@asplanviak.no>
Kjell M. Myksvoll <kjell.myksvoll@fou.telenor.no>
Kjetil T. Homme <kjetilho@math.uio.no>
Michael Meissner <meissner@cygnus.com>
N J Bailey <N.J.Bailey@leeds.ac.uk>
Nicolai Langfeldt <janl@math.uio.no>
Ove Ruben R Olsen <Ove.R.Olsen@ub.uib.no>
R. Bardarson <ronb@powernet.net>
Steinar Fremme <steinar@fremme.no>
Sverre H. Huseby <sverrehu@ifi.uio.no>
Trond Eivind Glomsrod <teg@stud.imf.unit.no>
Tommy Larsen <tommy@mix.hive.no>
Yves Bellefeuille <yan@storm.ca>