# Linux Quickstart Cygwin

Deze Quickstart-installatie is bedoeld voor mensen welke overnieuw moeten beginnen omdat hun laptop is gecrashed, of op een andere manier hun gegevens zijn kwijtgeraakt.

Let op: dit is de Quick-start voor *Cygwin* Linux gebruikers. Gebruikers van alle andere Linux-versies (*Kali, Ubuntu, Lubuntu, Android, Debian, UberStudent*, etc) moeten de Quickstart\_Linux uitvoeren.

LINUX OUICKSTART CYGWIN	1
	2
1. INSTALLATIE TERMINAL	2
2. INSTALLATIE APT	3
3. CONFIGUREREN HUISWERKSYSTEEM	4
4. QUICKSTART GEREEDMELDEN	5

## 1. Installatie terminal

We transformeren Windows in een Linux machine door Cygwin te installeren. We beschikken dan over dezelfde command-line terminal die in de overige Linux-smaken standaard geïnstalleerd is. Je kunt het Cygwin setup-programma neerladen via de volgende URL:

http://www.redhat.com/services/custom/cygwin/rhsetup-x86 64.exe

	(nenen			Select packages to install						
)	Als administrator uitvoeren			Search wget				<u>○K</u> eep <u>⊙</u> Curr	OE <u>x</u> p [	<u>V</u> iew Catego
•	Compatibiliteitsproblemen oplossen Scannen met Microsoft Security Essentials	Category New □ All � Default ⊞ Debug � Default	B	S Siz	ize	Package				
	Delen met Koniëren naar	•					4001		<i>с</i> і <i>с</i> , ,	
	Knippen Kopiëren			0.04						
	Snelkoppeling maken Verwijderen Naam wijzigen									
	Figenschannen									3

1. Ga naar je Downloads map en rechts-2. Klik Next, totdat je het scherm Select Packages ziet:

Selecteer Als administrator uitvoeren. Het Cygwin Setup scherm verschijnt.

3. Toets wget in het boxje linksboven (geen enter). Je ziet dan in ieder geval vijf regels staan: All, Debug, Perl, Utils en Web. Open Web door op het plusje te klikken. Klik op het Skip icoontje van de wget regel en daarna Next rechts onderin het scherm.

Klik steeds Next en ten slotte Finish. Cygwin is nu geïnstalleerd en er staat een Red Hat Cygwin Terminal pictogram op je Desktop (Bureaublad).

### Instellen snelkoppeling

In de meeste Linux versies kun je de terminal starten met de toetsencombinatie  $\langle Ctrl \rangle \langle Alt \rangle T$ . We gaan ervoor zorgen dat dit in Windows ook kan. Rechts-klik op het pictogram van de Red Hat Cygwin Terminal op je Bureablad. Kies voor Eigenschappen.

Je ziet het volgende schermpje:

Red Hat Cygwin Terminal Properties 🛛 🛛 🔀
General Shortcut Compatibility
Red Hat Cygwin Terminal
Target type: Application
Target location: bin
Iarget: ygwin\bin\mintty.exe -i /shadowman-terminal.ico -
<u>S</u> tart in:
Shortcut key: Ctrl + Alt + T
<u>R</u> un: Normal window
End larget
OK Cancel Apply

Plaats de cursor in het vakje Shortcut key en geef de toetsencombinatie <Ctrl><Alt>-T. Klik vervolgens op Advanced...

Het schermpje Geavanceerde eigenschappen verschijnt:

Geavanceerde eigenschappen
Selecteer de geavanceerde eigenschappen die u voor deze snelkoppeling wilt instellen.
Als administrator uitvoeren
Met deze optie kunt u het programma waarnaar deze snelkoppeling verwijst als administrator uitvoeren, terwijl uw computer tegelijkertijd wordt beveiligd tegen ongeoorloofde activiteiten.
🕡 In afzonderlijke geheugenruimte uitvoeren
OK Annuleren

Vink de optie Als administrator uitvoeren aan en klik OK. Klik nog een keer OK en de Linux installatie voor Windows is gereed.

# 2. Installatie apt

Voor de installatie van software wordt in de Linux-wereld steeds vaker de *apt* (Advanced Packaging Tool) software gebruikt. De meeste grote distributies, zoals *Debian*, *Redhat*, *Ubuntu* en *CentOS* gebruiken een versie van *apt*.

### Het sudo mechanisme

Het configureren van de meeste Linux applicaties doen we namens de *root* gebruiker. We moeten daarom tijdelijk inloggen als Administrator (*root*).

Sudo voor Cygwin gebruikers: rechts-klik op het icoon van de Cygwin terminal, en kies voor **Als administrator uitvoeren**. Je hebt nu een Linux command-line terminal met root-rechten. Dit wordt in Linux-kringen ookwel "Becoming God" genoemd. Je mag dan alles wijzigen.

### Apt voor Cygwin

Voor Cygwin gebruikers is er ook een *apt* versie, maar we moeten hem eerst installeren. Dit doen we met het *wget* (WWW Get document) programma:

#### wget http://www.commandlinerevolution.nl/Source/apt-get -O /usr/bin/apt-get

Met optie O (output) geven we aan dat we het bestand naar een specifieke locatie willen kopieëren.

Op dit moment wordt *apt-get* nog niet gezien als programma. Om ervoor te zorgen dat *apt-get* als programma uitvoerbaar is, moeten we de zogenaamde *executable bits* zetten:

#### chmod +x /usr/bin/apt-get

We gebruiken hier +x, de *shorthand* (snelschrijfwijze) voor het toevoegen (+) van uitvoer-rechten (x) voor alle eigenaren (*user, group* en *other*). Normaal zou je de toegangsrechten van het bestand moeten opvragen en dan het octale getal voor de toegangsrechten uitrekenen. Hier komen we later op terug (zie: *Apache Groepsrechten*).

We gaan apt-get meteen uitproberen door winutils, een package bedoeld voor Windows te installeren:

#### apt-get install winutils-huiswerk -M http://cygwin.boland.nl

Let op: de installatie duurt vrij lang als je je *Virus Scanner* aan hebt staan. Als je wilt dat de installatie zo snel mogelijk gaat, zet dan je *Virus Scanner* tijdelijk uit. Met optie *m* (mirror) geven we aan van welke mirror site we het *package* willen neerladen.

## 3. Configureren huiswerksysteem

Via het Linux huiswerksysteem kan ik jullie vorderingen beoordelen. Direct nadat je het huiswerk hebt gemaakt stuur je mij een e-mail met de output van het *history* commando.

Voordat we het *email* programma kunnen gebruiken moeten we nog een aantal gegevens invullen, zoals ons afzender email adres en welke server we willen gebruiken. Dit doen we door het *email* configuratiebestand te wijzigen met de *vi* text-editor:

#### vi /etc/email/email.conf

Je ziet nu de inhoud van het configuratiebestand. Toets i om naar de *INSERT* modus te gaan en breng de volgende vetgedrukte wijzigingen aan.

```
*****
# If you'd rather use sendmail binary, specify it and the
# command line switches to use, here. If you have both
# this option and SMTP_SERVER set, SMTP_SERVER will be of
# higher priority than SENDMAIL.
****
# SENDMAIL_BIN = '/usr/lib/sendmail -t -i'
**********
# Your email address: If you'd like To have your name to
# show in the from field instead of just your email address,
# then keep the format below and edit it to your email
# and name.
*****
MY NAME = 'Voornaam Achternaam'
MY_EMAIL = 'xxx.xxx@student.rocleiden.nl'
#REPLY_TO = ''
```

Let op: het student-mail-adres moet je altijd invullen, anders wordt jouw e-mail als *spam* gezien. Als je mijn e-mail aan jou ergens anders wilt ontvangen, vul dan bovendien het *REPLY\_TO* veld in. Als je dit invult, verwijder dan ook het *hekje* ("#"). Hiermee wordt de instelling geactiveerd.

Toets **<Esc>** om uit de *INSERT* modus te komen en sla het bestand op met de commando's w (write) en q (quit), gevolgd door **<**Enter>:

#### :wq

Het bestand is nu gewijzigd en we zijn terug op de Linux command-line.

# 4. Quickstart gereedmelden

Geweldig! Je bent nu weer up-to-date. Van dit heugelijke feit wil ik natuurlijk op de hoogte gebracht worden. Stuur mij daarom een test-email. Dit doe je met een pijpleiding tussen de commando's *history* en *email*. Zorg dat het onderwerp van de e-mail (optie *s*) tussen aanhalingstekens staat:

#### history | email -s "Quickstart Cygwin gereed" docent@localhost

Als er geen foutmelding verschijnt, is de e-mail correct verstuurd.