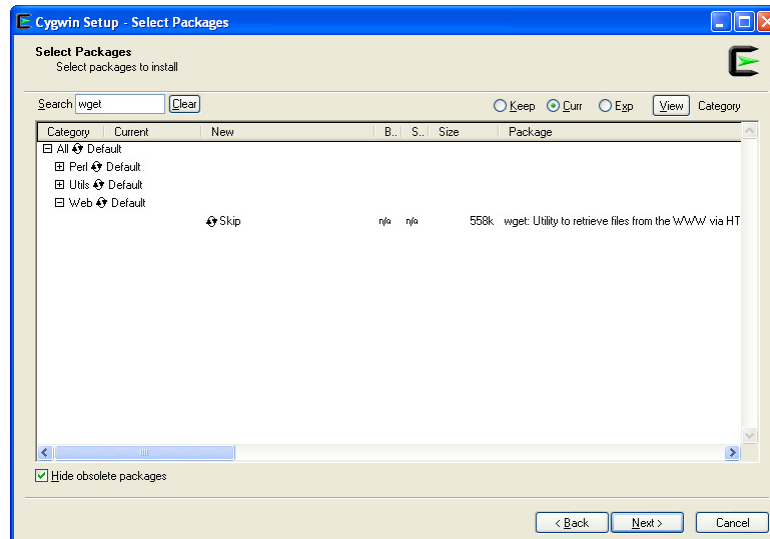


Apt-get installatie

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*.

Installatie wget

Ga naar je Windows *Downloads* map en dubbelklik op het *Cygwin-setup-x86.exe* programma. Klik *Next* totdat je bij het *Select Packages* scherm komt:



Toets *wget* in het boxje linksboven (geen enter). Je ziet dan in ieder geval vier regels staan: *All*, *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*. *wget* is nu geïnstalleerd.

Het *sudo* mechanisme

Het configureren van Cygwin 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**. Apache staat ingesteld op *handmatig starten*, we starten Apache dus eerst met het Windows *net* commando:

Configuratie *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*. Voor Cygwin gebruikers is er ook een 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 kopiëren.

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 -M http://cygwin.boland.nl
```

Met optie *m* (mirror) geven we aan van welke mirror site we het *package* willen neerladen.

Administrator uitloggen

We hebben de Apache configuratie verdeeld over meerdere bestanden en de *Include* optie ingesteld, maar we zijn nog steeds ingelogd als Administrator (*root*).

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