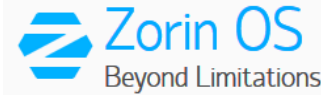


Handleiding installatie Zorin OS 8 32-bit besturingssysteem.

Inleiding.

Ook ik ben een Windows gebruiker en vind het spijtig dat Microsoft is gestopt met de ondersteuning voor Windows XP. Zodoende ben ik op zoek naar een ander Besturingssysteem en liefst gratis. Misschien eens tijd om over te gaan op Linux en ik ga hier niet het hele verhaal van het ontstaan van Linux uit de doeken doen dat is op het internet al genoeg gedaan.

In mijn zoektocht ben ik op Zorin OS 8 uitgekomen, temeer omdat de makers ervan hebben gemikt op ons de Windows gebruikers.

Ik heb een oude laptop en ik wou weten of ik er Linux Zorin OS 8 32-bit kon op draaien.

De minimum systeemvereisten zijn:

Voor de desktop gebaseerde versies (niet de Lite versie).

- Een processor met tenminste 1GHz snelheid en 32 bit (hoger is mooi meegenomen).
- Op de harde schijf tenminste 5 GB schijfruimte (maar de meeste laptops en desktop computers hebben nu minstens 60 GB aan schijfruimte en zelfs een pak hoger).
- 512 MB RAM geheugen is echt het minimum, als u wilt dat de computer soepel draait raad ik toch wel 1 GB RAM geheugen aan en om het echt soepel te laten lopen kunnen we nadien nog de swapneiging verminderen tot 10 anders wordt er te snel en te veel de harde schijf aangesproken als RAM.
- En tenslotte de grafische kaart moet minstens een resolutie aankunnen van 640x480 en dat is voor de meeste computers ook geen probleem.

Wie toch een echt oude computer wil gebruiken kan de Lite versie van Zorin LXDE downloaden en de systeem eisen zijn dan ook een pak lager:

- Een processor met een snelheid van tenminste 266 MHz en 32-bit.
- 2 GB schijf ruimte op de harde schijf.
- 128 MB RAM geheugen (en ook hier is dan weer 512 MB veel beter en dient u de swapneiging op 5 te zetten waar die standaard op 60 staat).
- Een grafische kaart die minstens een resolutie aan kan van 640x480.

En nu over het installeren.

Laten we van zero kennis beginnen zodat het voor iedereen mogelijk is een Linux besturingssysteem te installeren op zijn desktop of laptop computer.

Om het mezelf gemakkelijk te maken heb ik het gebruik van een opstartbare USB stick genomen. U kunt het ook met een DVD doen maar daar sluispen tegenwoordig teveel fouten in tijdens het downloaden en branden en met een opstartbare USB stick gaat het stukken sneller.

In dit voorbeeld gebruik ik de Zorin OS 8 32-bit versie maar u kunt (op voorhand dat de processor een 64-bit aankan) ook de Zorin OS 8 64-bit downloaden en installeren.

Eerst dienen we dus het ISO-bestand dat het programma bevat te downloaden van de webpagina van Zorin.

Downloaden

Download **Zorin OS 8 32- en 64-bit** van:

<http://zorin-os.com/free8.html>

Men raad wel aan om de download binnen te halen met een betrouwbare browser zoals Firefox.

Na het downloaden staat er in de map downloads dit ISO-bestand:

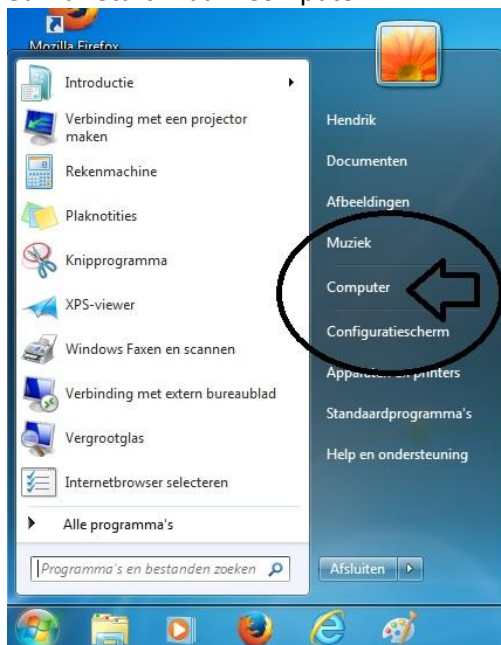
 zorin-os-8.1-core-32.iso	18/05/2014 15:15	WinRAR archive	1.603.584 KB
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	----------------	--------------

Het klaar maken van de USB stick

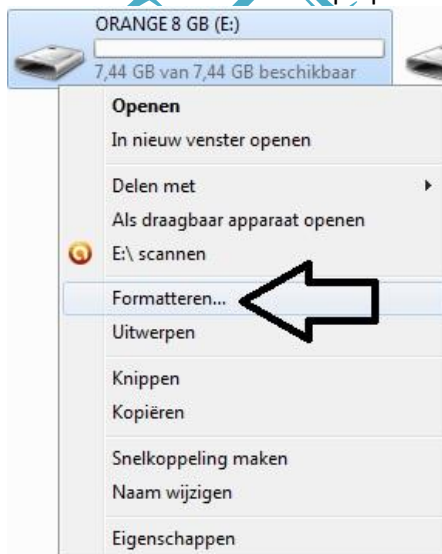
Een USB stick van 2 GB is ruim genoeg, ik gebruik er nu eentje van 8 GB (Orange 8 GB) in mijn voorbeeld.

Steek de USB stick in één van de USB poorten van de computer.

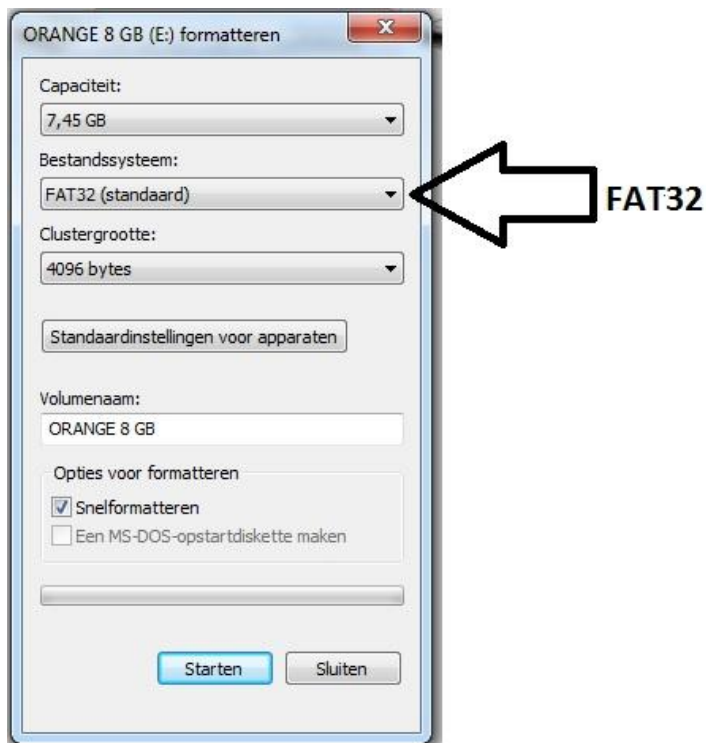
Ga via "Start" naar "Computer".



Klik met de rechtermuisknop op de USB stick en klik vervolgens op "Formatteren..."



In het volgende scherm bij “Bestandssysteem” zorg ervoor dat FAT32 is geselecteerd en klik op “Starten”.



Vooraf aan het formatteren krijgt u een melding dat alles wat op de USB stick staat zal worden gewist en klik vervolgens op “OK”.



Na het formatteren krijgt u de mededeling dat het formatteren is voltooid.



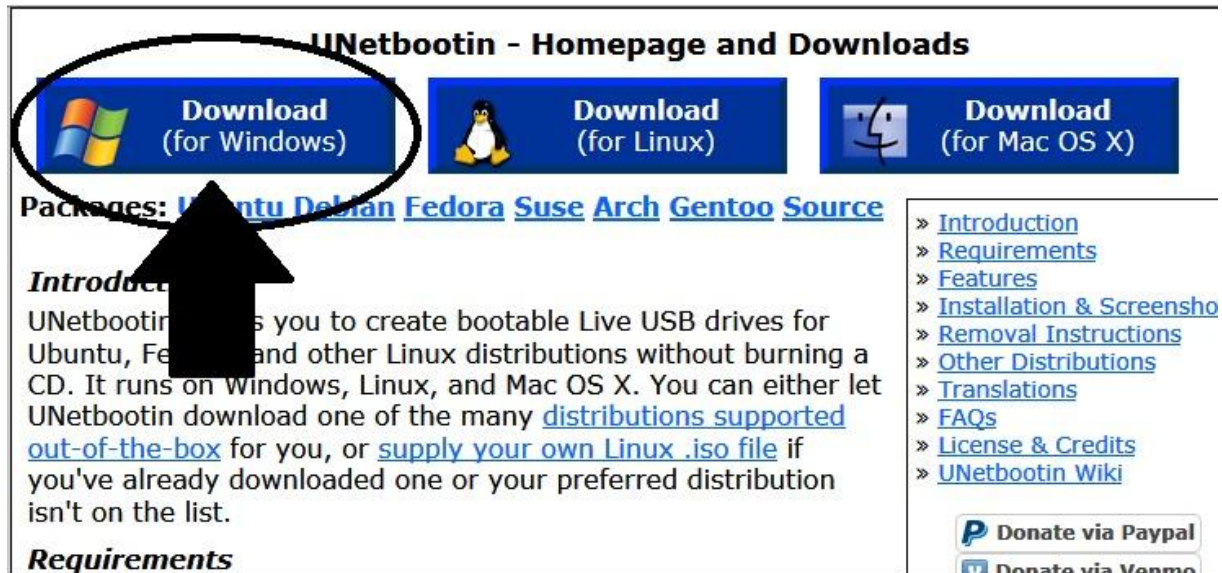
De USB stick is nu klaar om opstartbaar te maken.

Om het simpel te houden heb ik gebruik gemaakt van het programma UNetbootin.

Dat gaan we nu eerst downloaden van deze website:

<http://unetbootin.sourceforge.net/>

Klik op "Download (for Windows)"



UNetbootin - Homepage and Downloads

Download (for Windows) **Download (for Linux)** **Download (for Mac OS X)**

Packages: [Ubuntu](#) [Debian](#) [Fedora](#) [Suse](#) [Arch](#) [Gentoo](#) [Source](#)


Introduction
UNetbootin allows you to create bootable Live USB drives for Ubuntu, Fedora and other Linux distributions without burning a CD. It runs on Windows, Linux, and Mac OS X. You can either let UNetbootin download one of the many [distributions supported out-of-the-box](#) for you, or [supply your own Linux .iso file](#) if you've already downloaded one or your preferred distribution isn't on the list.

Requirements

- » [Introduction](#)
- » [Requirements](#)
- » [Features](#)
- » [Installation & Screenshots](#)
- » [Removal Instructions](#)
- » [Other Distributions](#)
- » [Translations](#)
- » [FAQs](#)
- » [License & Credits](#)
- » [UNetbootin Wiki](#)

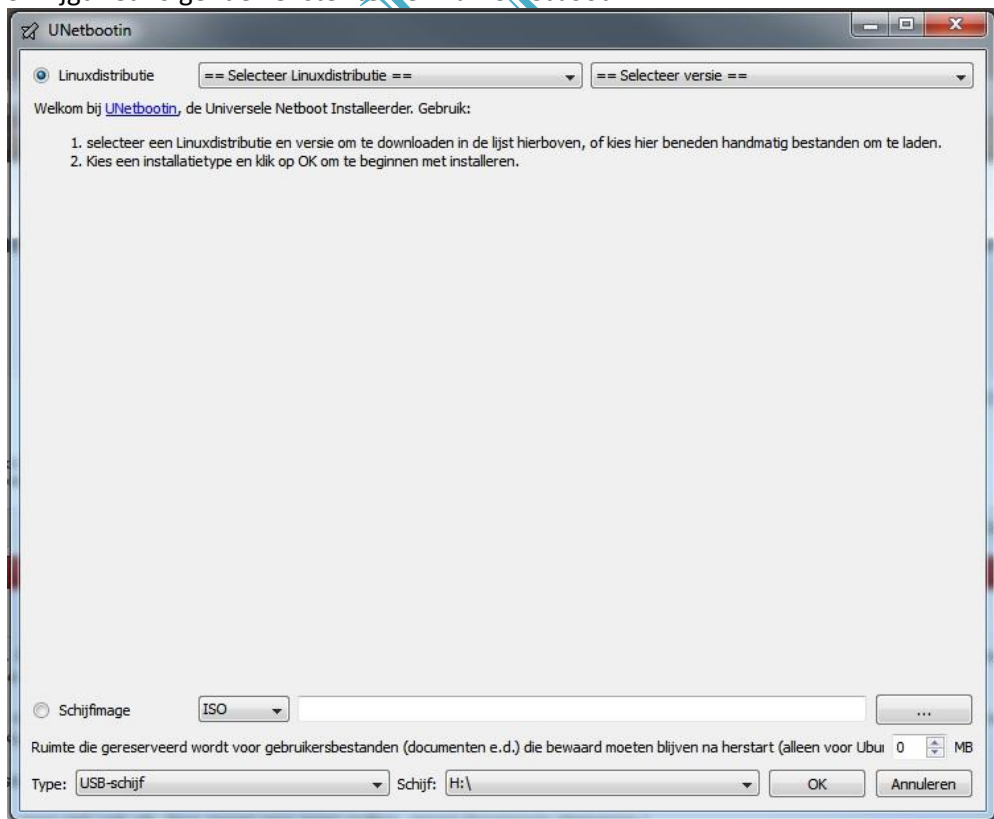
[Donate via Paypal](#)
[Donate via Venmo](#)

In de map "Downloads" vindt u het bestand terug:

 unetbootin-windows-603.exe

Dubbelklik erop.

U krijgt het volgende venster te zien van UNetbootin:



UNetbootin klaar maken.

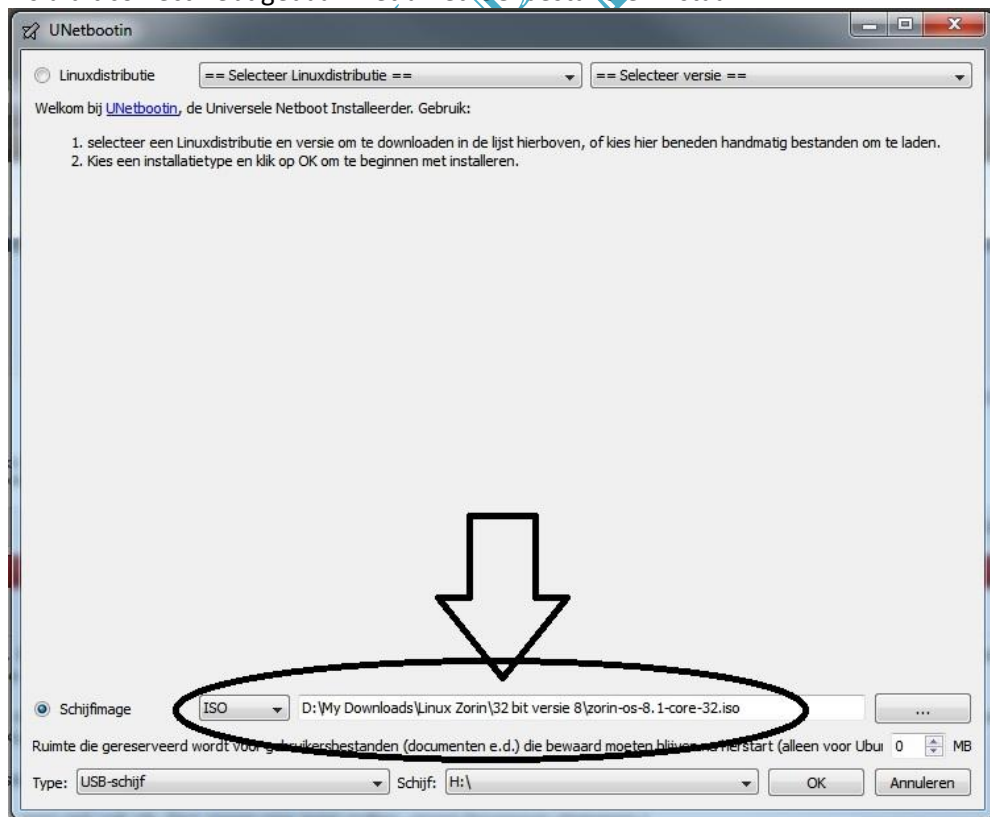
Onderaan het venster ziet u drie puntjes staan  klik daarop om het ISO-bestand dat we hebben gedownload te selecteren en te openen.

Er wordt een nieuw venster "Schijfimagebestand (iso) openen" geopend.

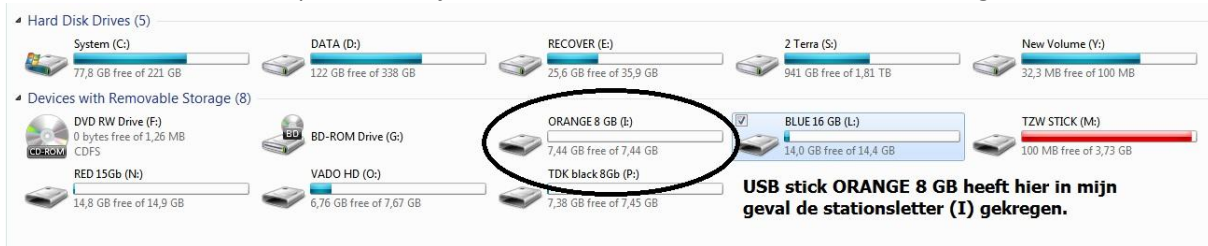
Navigeer naar de map "Downloads" en selecteer het ISO-bestand en klik daarna op "Openen".



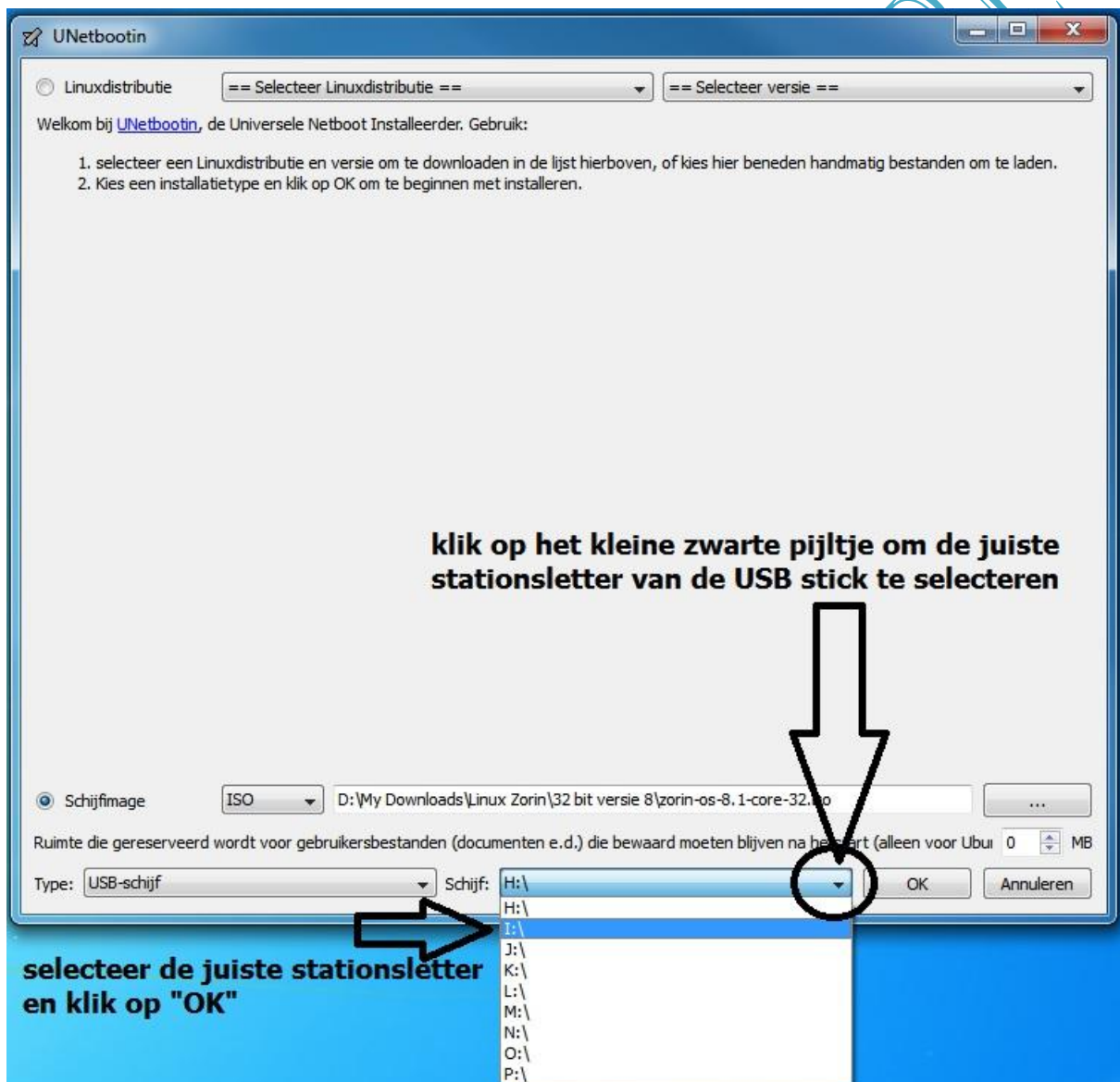
Als u dit correct hebt gedaan ziet u het ISO-bestand erin staan.



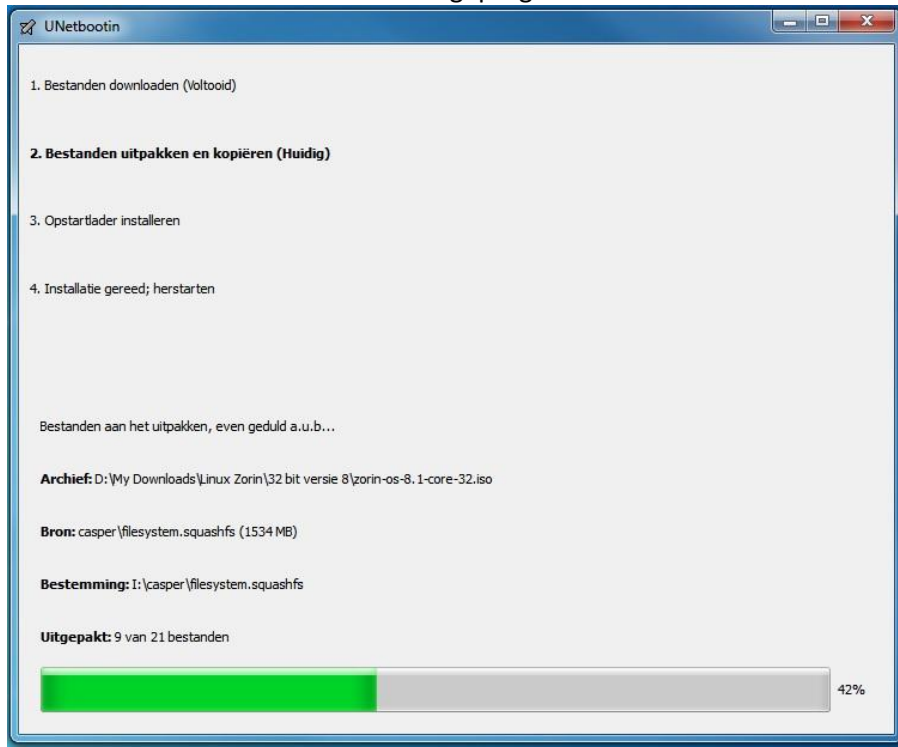
Selecteer de juiste USB stick waarop het Zorin OS 8 programma moet worden geïnstalleerd. Ga via "Start" naar "Computer" en kijk welke stationsletter aan de USB stick is toegekend.



Selecteer nu in UNetbootin de stationsletter om aan te tonen waar UNetbootin het ISO bestand moet in programmeren en klik op "OK".



De USB stick wordt nu voorbereid en geprogrammeerd.



Als het programmeren voltooid is klik **niet** op "Nu herstarten" maar op "Sluiten".



De computer klaar maken om op te starten vanaf USB-stick.

Ga nu naar de computer die u wilt gebruiken voor het Zorin besturingssysteem.

In dit voorbeeld gaan we een computer gebruiken waar reeds een ander besturingssysteem op staat namelijk Windows 7, zo krijgt u meteen ook een voorbeeld hoe we dual boot gaan doen (tweevoudig opstartbaar).

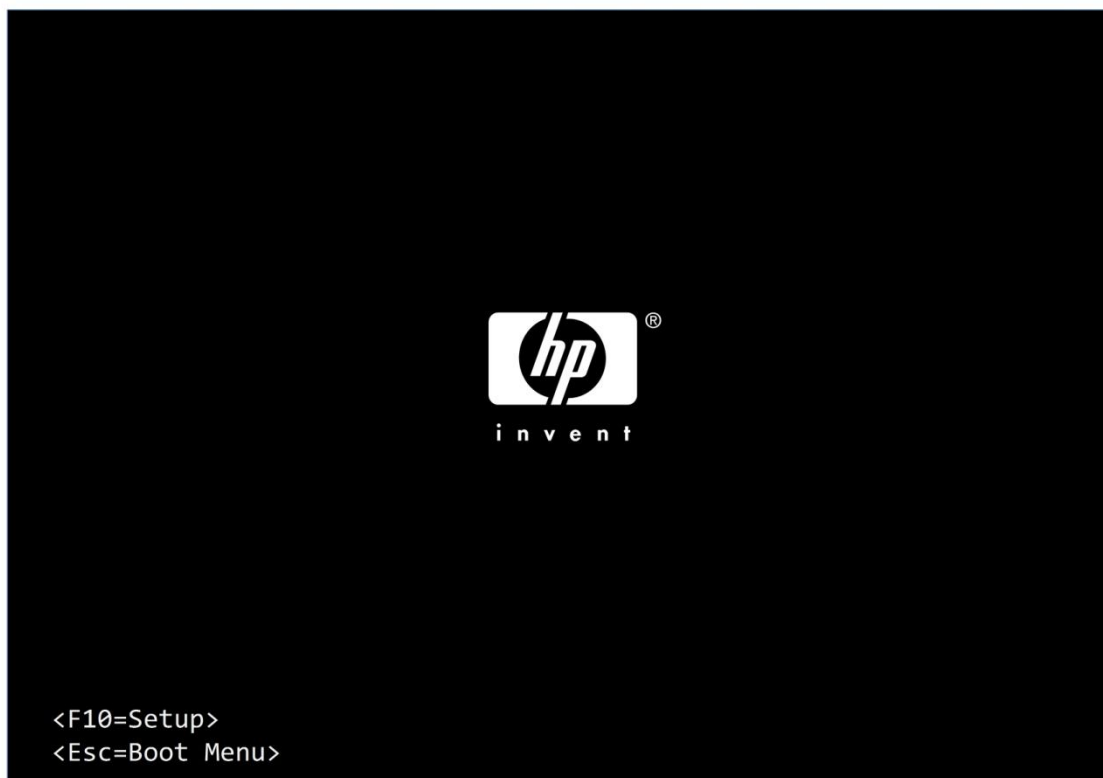
Start de computer en ga naar het **BIOS**, dat kan door op de Esc, F2, F10, F12, DEL, m (Acer) toets of een andere toets in te drukken, dat is afhankelijk van merk tot merk van de computer en het Bios dat men ervoor heeft gebruikt.

Om te weten hoe u naar het Bios van de computer kunt gaan, best eerst even de documentatie raadplegen.

Het is wel belangrijk dat de computer volledig is afgesloten dus niet in slaapmodus of een andere modus maar compleet uit staat zodat de computer moet opstarten met het POST scherm.

Direct na het verschijnen van het POST (Power On Self Test) scherm bijvoorbeeld "Intel" (of "HP" in mijn geval) verschijnt onderaan (maar duurt niet lang, enkele seconden) informatie op welke toets of toetsencombinatie u moet indrukken om in het **BIOS** te komen.

Hier is dat de F10 toets, u kunt best uw vinger al klaar houden op die toets als u de computer start want u heeft maar een paar seconden de tijd voordat de computer in Windows opstart:

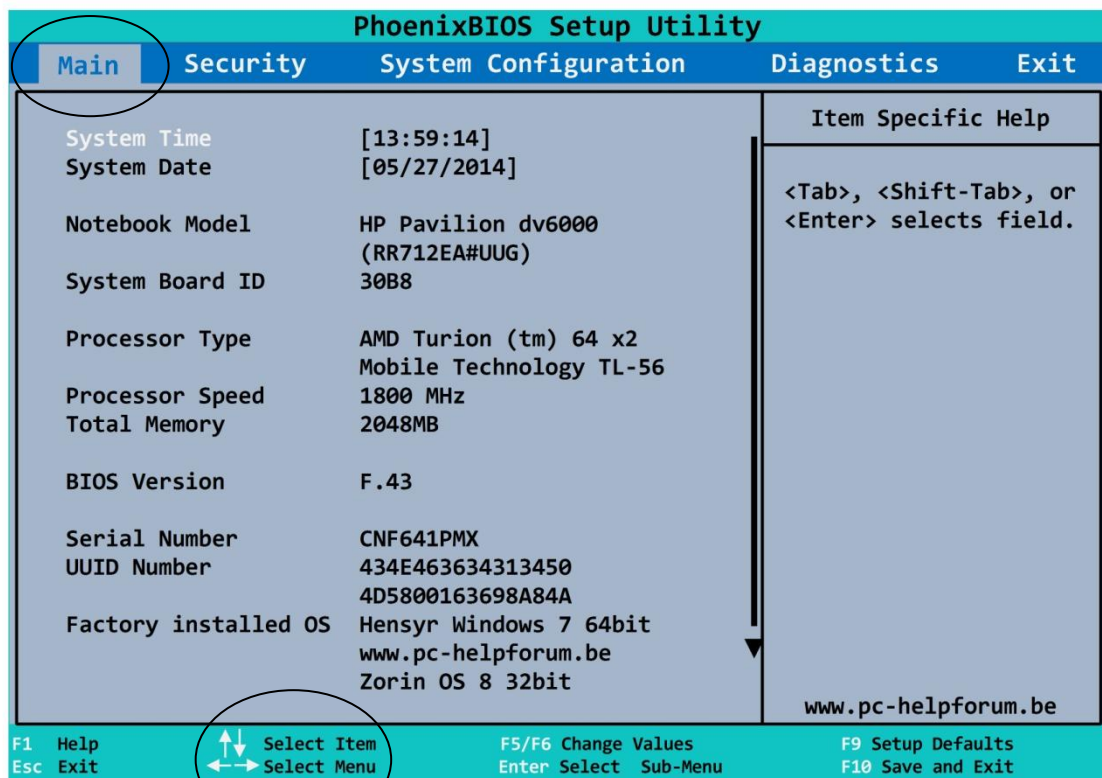


In dit voorbeeld druk ik dus op de F10 toets om in de set-up van het Bios te komen.

Op deze laptop van HP heeft men gekozen voor het Bios merk: PhoenixBIOS

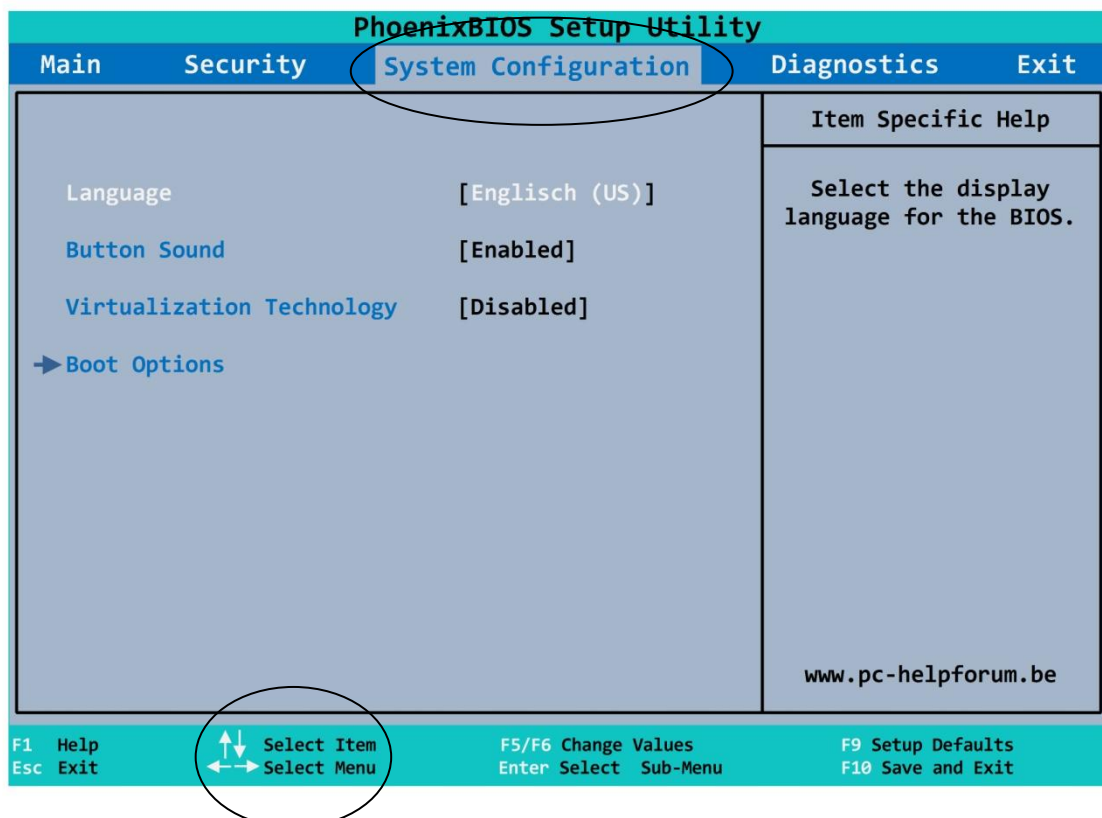
In dit Bios gaan we de boot (opstart) volgorde aanpassen zodat de computer vanaf USB stick kan opstarten.

Hier hebben we het hoofdscherm van het BIOS:



Met de pijltjes toets op het toetsenbord navigeren we door het BIOS.

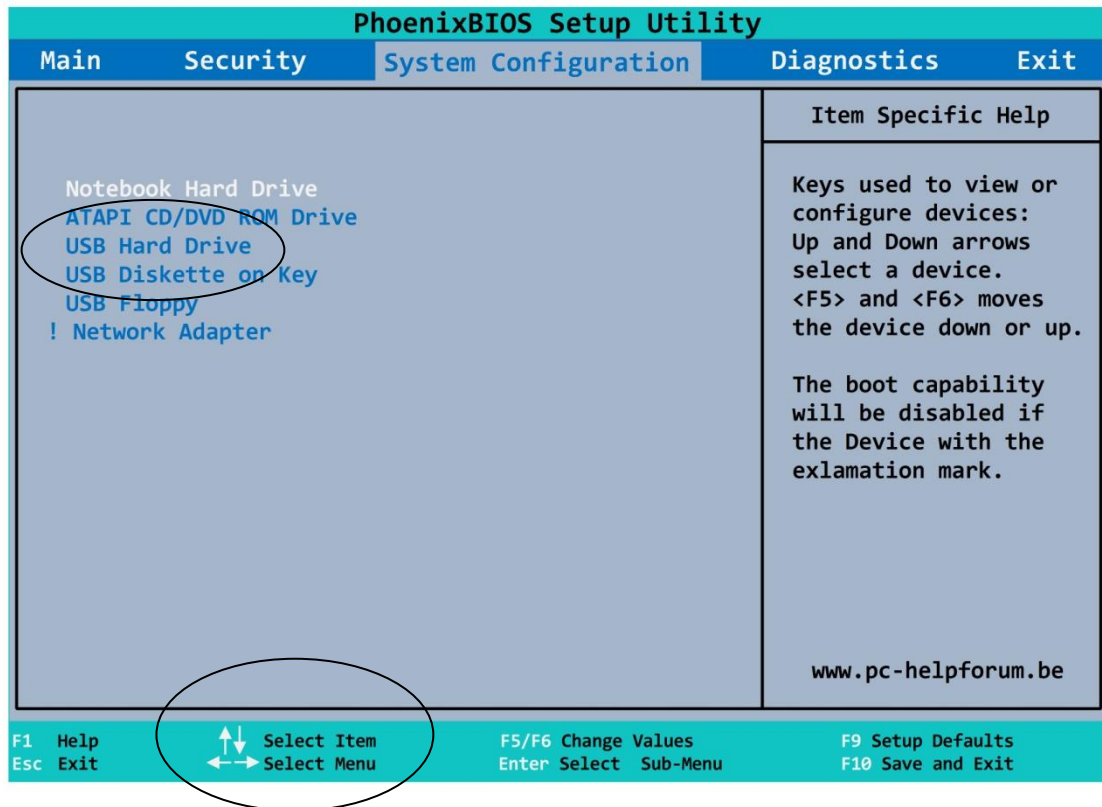
Om naar het configuratie scherm te gaan van het BIOS gaan we met de pijltjes toets op het toetsenbord naar rechts tot in het configuratie scherm: System Configuration.



Nu zitten we in het Configuratiescherm van het BIOS.

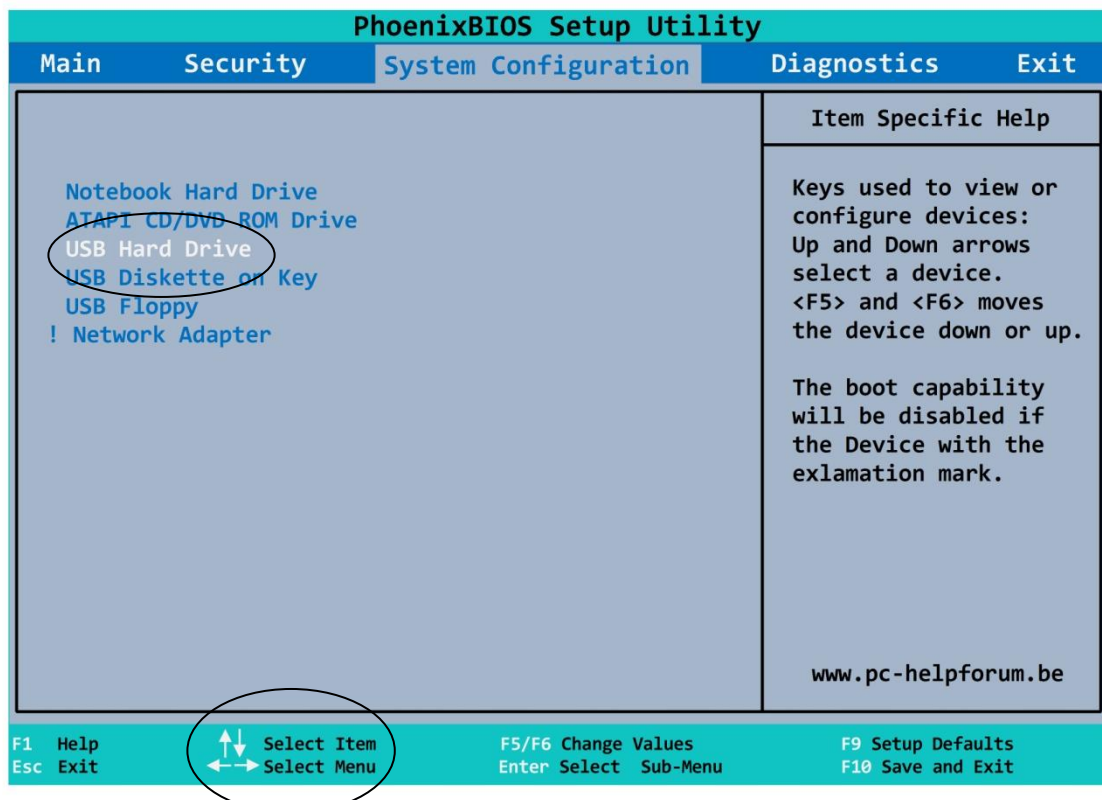
Met de pijltjes toets op het toetsenbord naar onder navigeren we naar de Boot Options (Opstart mogelijkheden)

Klik op de "Enter" toets op het toetsenbord om naar het Boot Option scherm te gaan.

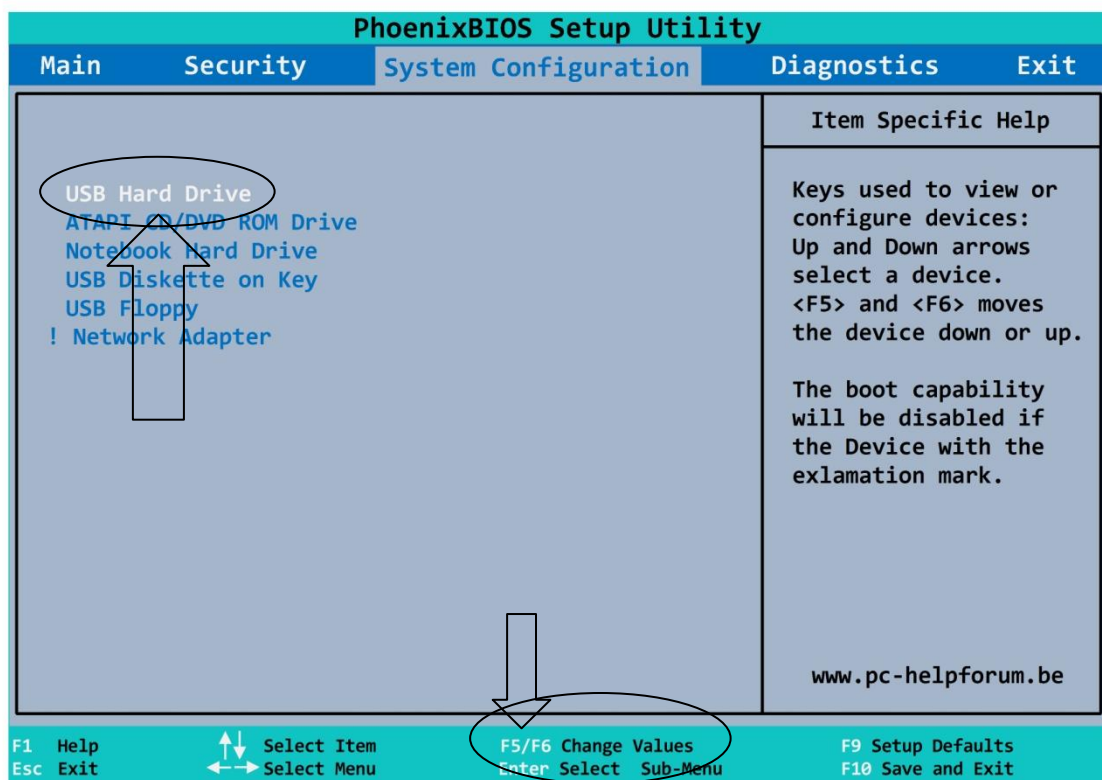


PC-HELP

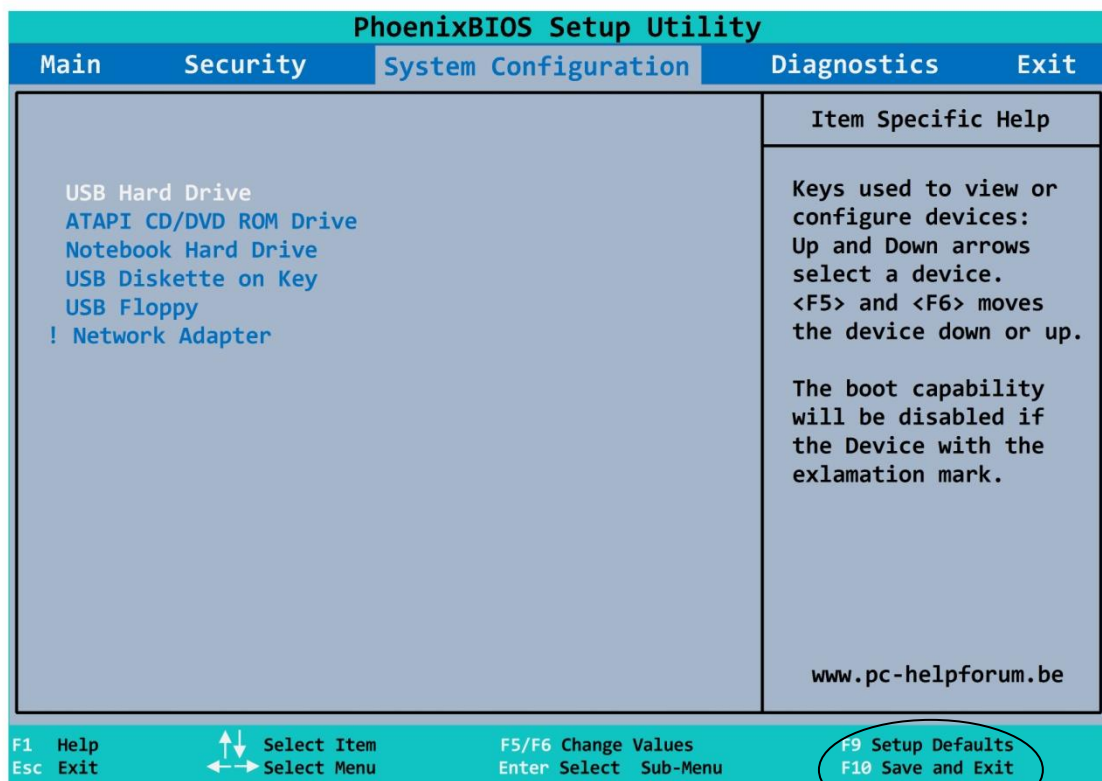
Selecteer met de pijltjes toets op het toetsenbord de USB Hard Drive.



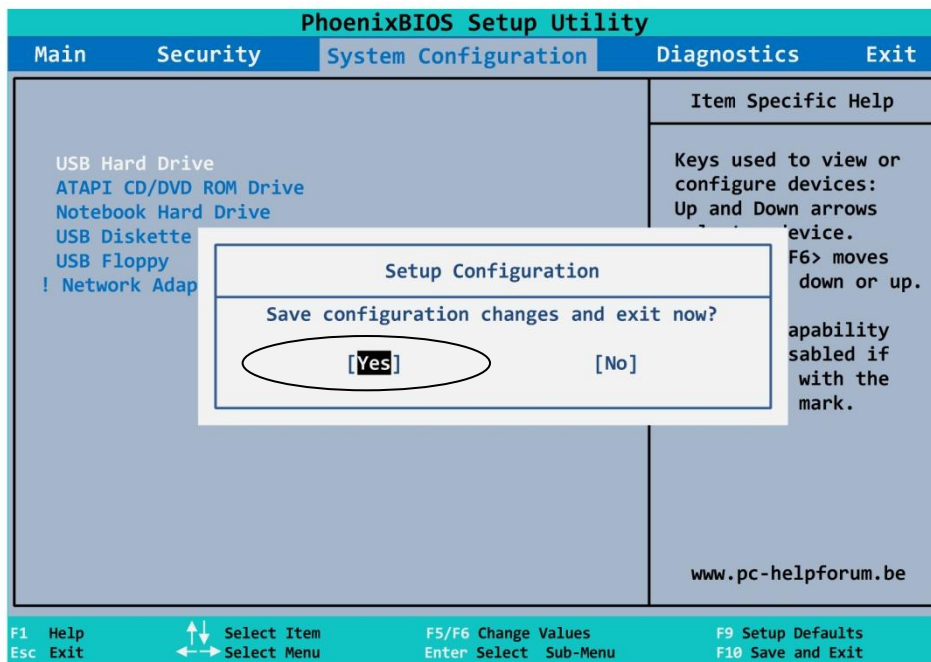
En met de F6 toets op het toetsenbord brengen we die naar de eerste plaats om de USB stick vóór Windows te laten opstarten:



We slaan die keuze op door de F10 toets op het toetsenbord in te drukken:



Nu wordt er nog een keer om bevestiging gevraagd of u dit werkelijk wilt doen, Yes (ja) is al geselecteerd, klik vervolgens op de "Enter" toets.



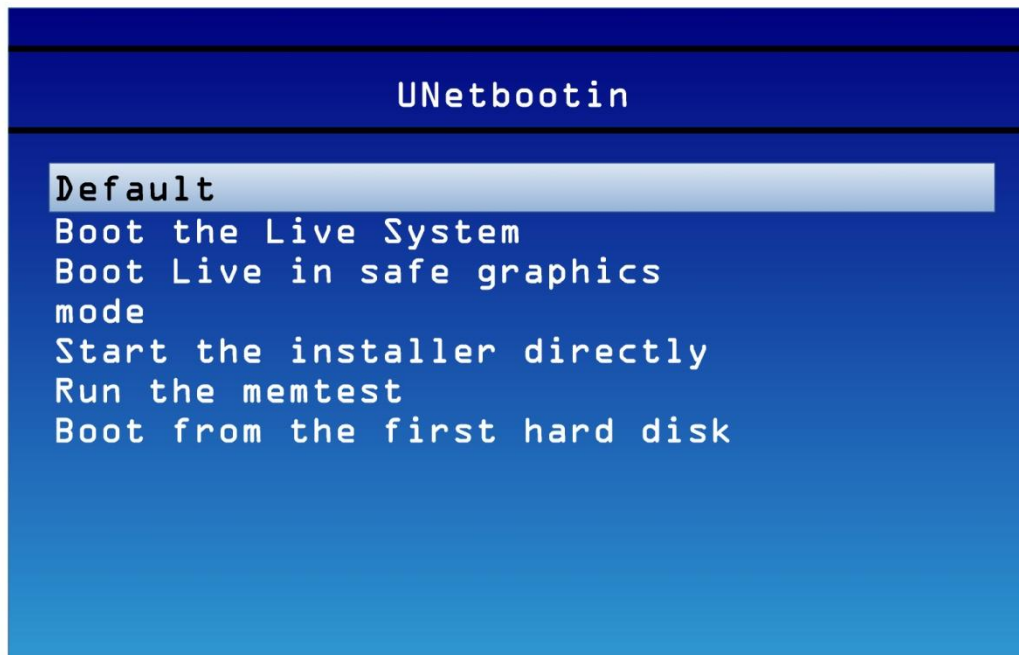
De computer wordt opgestart en gaat door naar Windows als de USB stick nog niet is geplaatst.

Het installeren van Zorin OS 8 32-bit en voorbereiding.

De computer is klaar en de USB stick is opstartbaar, zorg dat de computer helemaal is afgesloten en plaats de USB stick in een vrije USB poort van de computer.

Start de computer op en als alles goed is wordt meteen de USB stick geactiveerd.

U krijgt een gelijkaardig beeld te zien zoals hieronder:

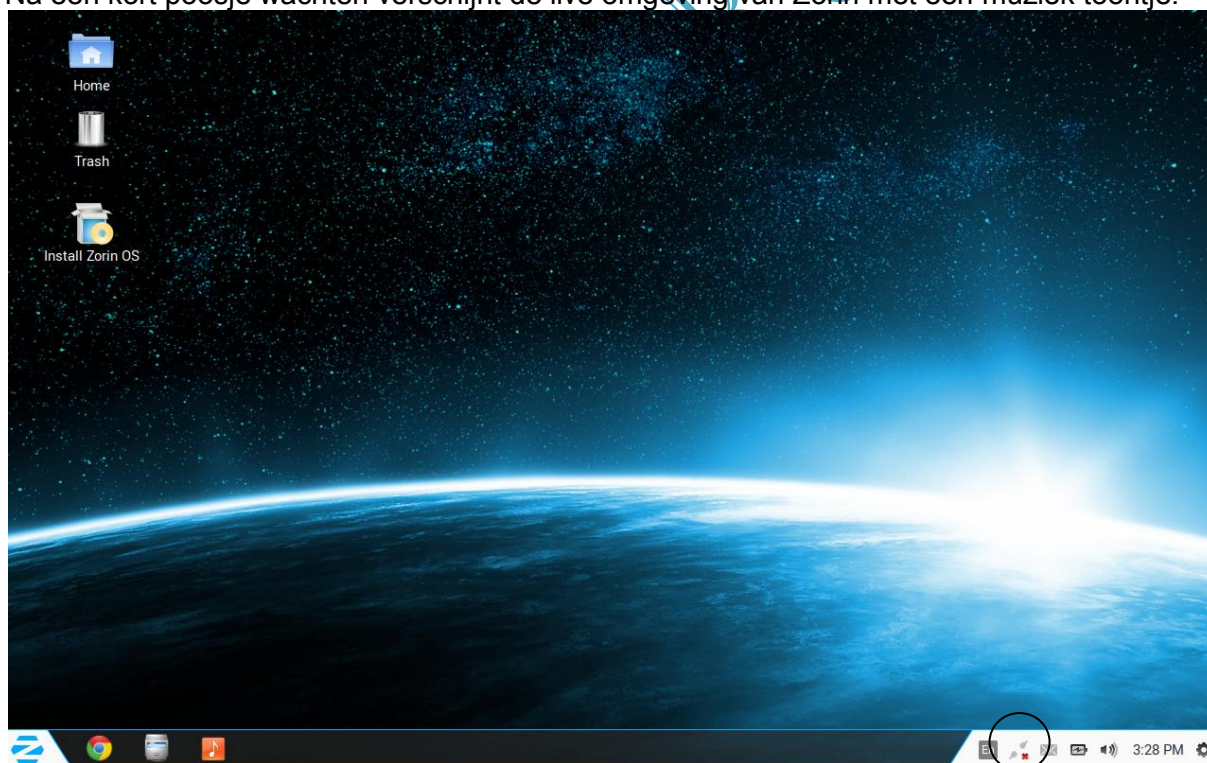


Druk op de enter toets van het toetsenbord en het logo van Zorin komt tevoorschijn.

PC-HELP



Na een kort poosje wachten verschijnt de live omgeving van Zorin met een muziek toontje.



Nu kunt u naar hartenlust het programma voor een groot deel uitproberen zonder te installeren, enkele dingen werken volledig nadat het besturingssysteem geïnstalleerd is op de Computer.

Opmerkelijk is dat ik geen internetverbinding heb, zie onderstaande schermafbeelding:

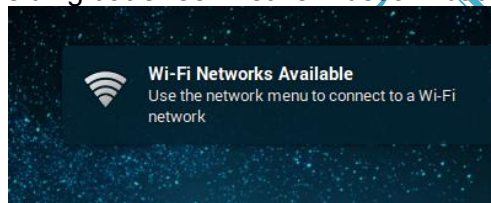


Voor velen is er wel de mogelijkheid voor draadloos internet maar hier wordt de netwerkkaart niet ondersteund door Linux en dien ik een simpele USB draadloze adapter op een vrije USB poort aan te sluiten.

Een draadloze adapter die wordt ondersteund door Linux is de TP-Link TL-WN725N en is te verkrijgen bij [Azerty](#) voor circa € 15,00.

Dat bespaart u heel wat kopzorgen om op het internet te gaan, of zorg voor bekabeld internet.

Ik heb me ook zo'n wireless adaptertje aangeschaft en bij het inpluggen op een vrije USB poort kreeg ik meteen de melding dat er een netwerk beschikbaar is.

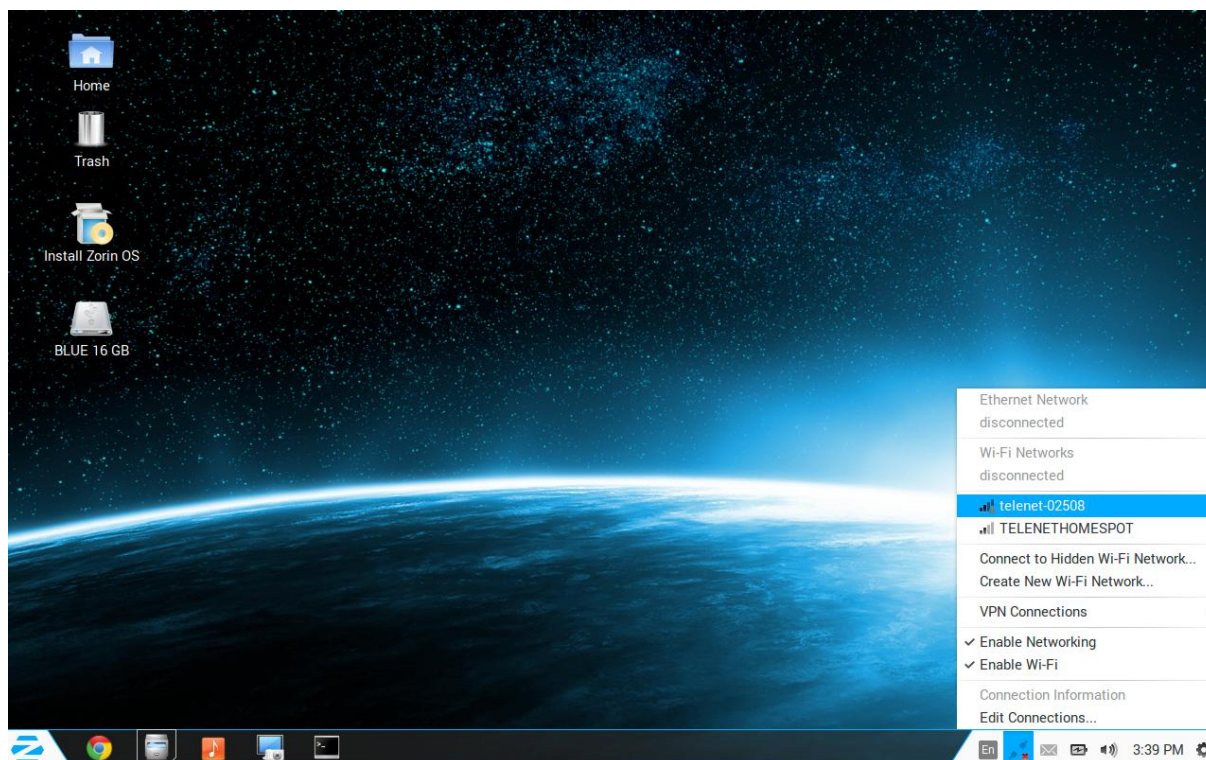


Laten we dus eerst het netwerk in orde zetten want dit is ook handig wanneer er pakketten moeten worden gedownload.

Ga naar de Taakbalk en klik op het rode kruis bij Netwerk.



Er wordt een snelmenu geopend waarin u het beveiligd netwerk kunt selecteren:



Klik op het beveiligd netwerk en geef het Wi-Fi wachtwoord in dat u heeft gekregen van uw ISP (Internet Service Provider).

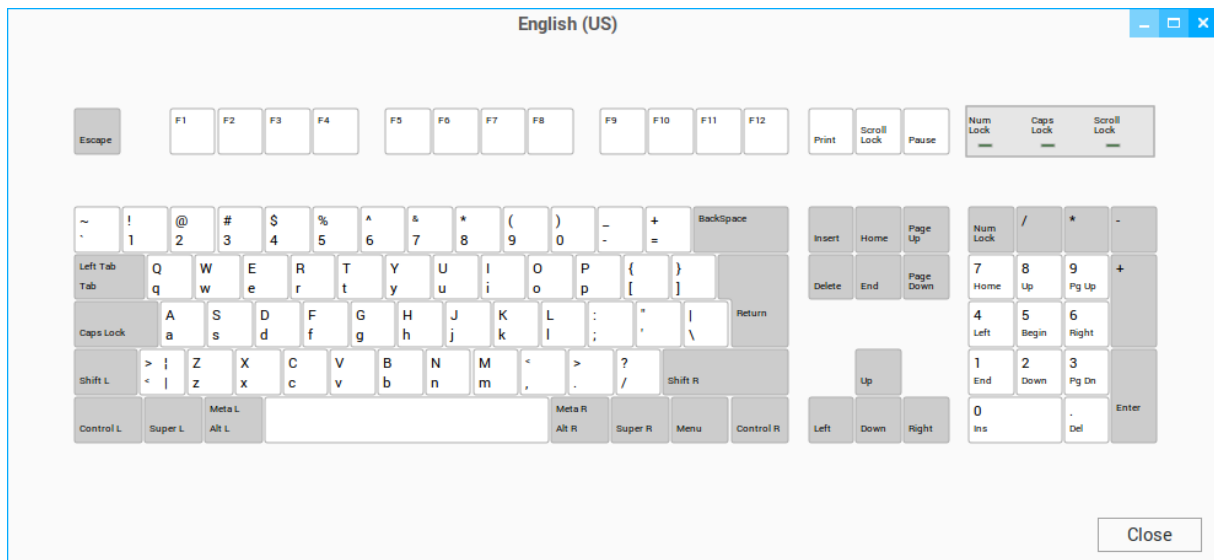
Opgelet!

Bij het intoetsen van de code moet u heel goed opletten dat u de toetsen gebruikt van een qwerty toetsenbord anders zal de code nooit goed zijn, zelfs niet als u er zeker van bent de juiste toetsen te hebben gebruikt.

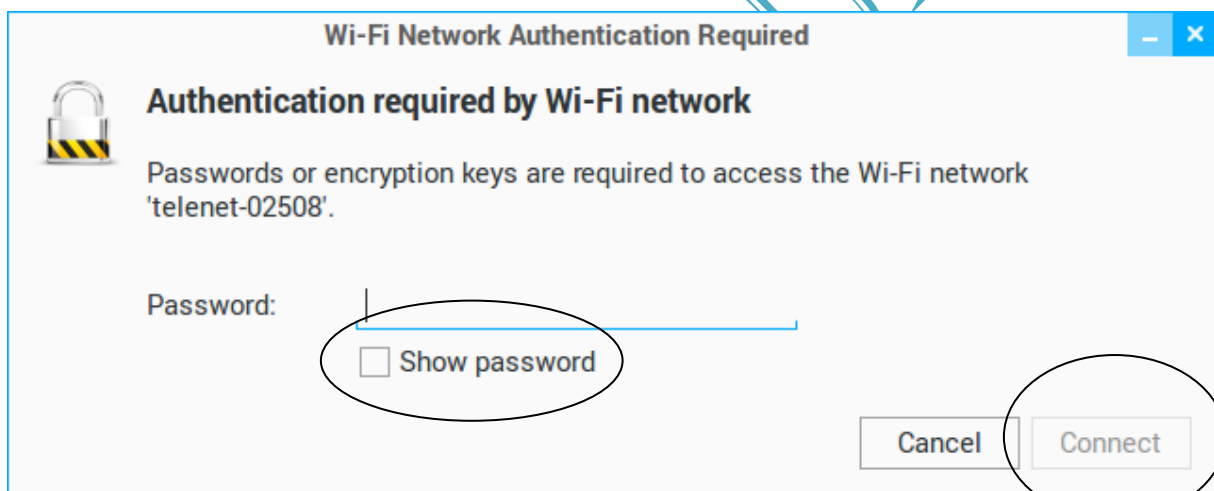
Op een Qwerty toetsenbord staan sommige letters anders geplaatst.

Tijdens de installatie kan het zijn dat u meerdere keren het toetsenbord nodig heeft, ik zal dan ook duidelijk maken of het om een azerty (Belgisch punt) als wel om een qwerty toetsenbord gaat. Vergeet dit niet!

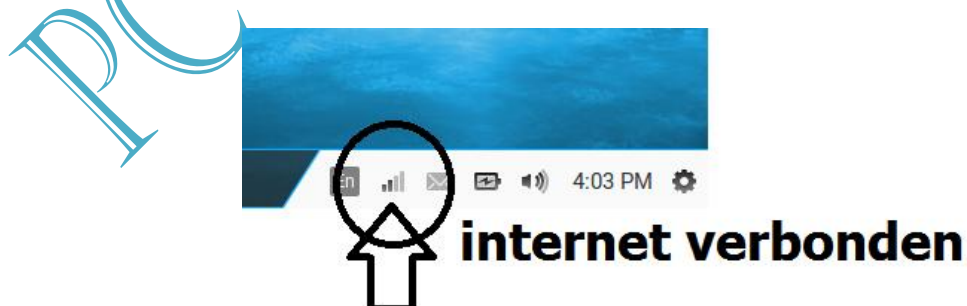
Voor wie het qwerty toetsenbord niet kent is er hier een voorbeeld van, gebruik het.



We vullen dus het wachtwoord in van ons beveiligd thuisnetwerk, om er zeker van te zijn dat u het wachtwoord goed schrijft vink je "Show password" aan:

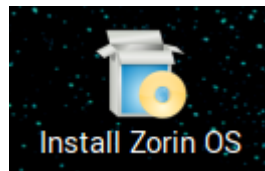


Klik daarna op "Connect" en wacht een poosje af totdat de netwerkkaart geactiveerd wordt. Als alles goed verloopt heeft u nu draadloos internet toegang:

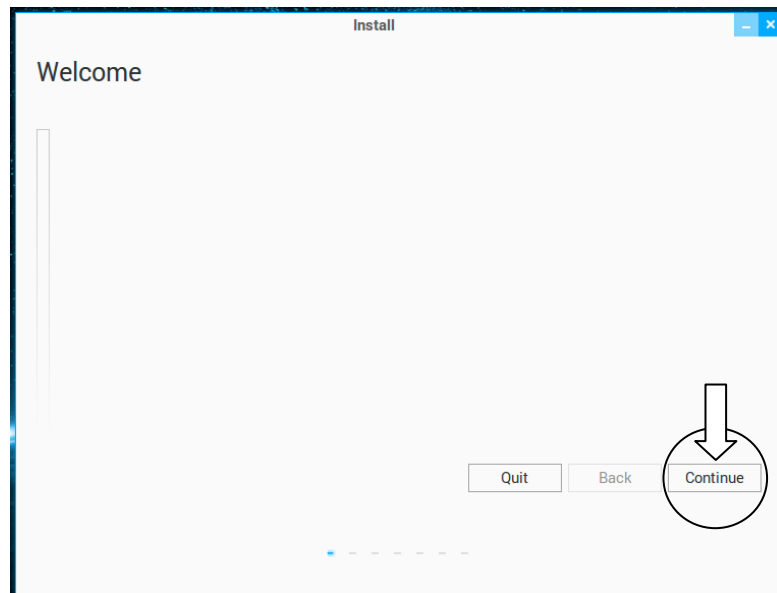


Nu kunnen we met de eigenlijke installatie beginnen.

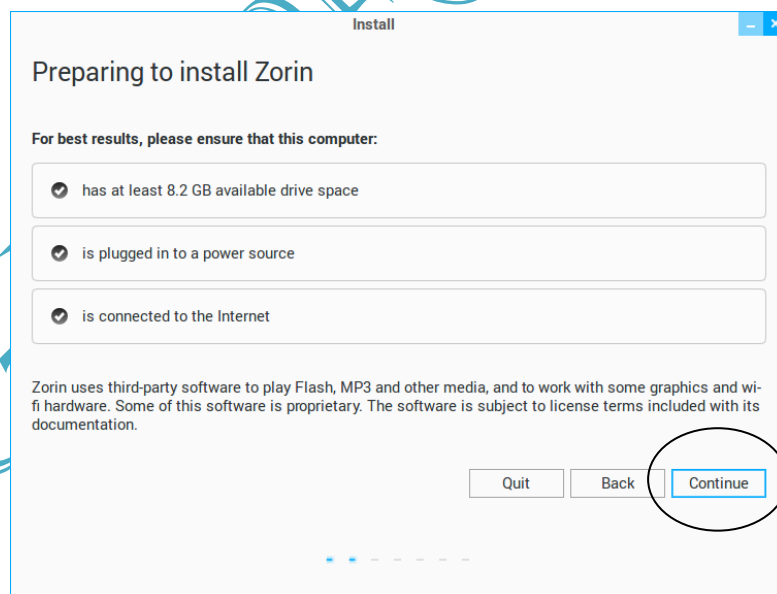
Op het bureaublad ziet u een icoontje "Install Zorin OS", dubbel klik erop.



U krijgt een welkomscherm te zien, klik op "Continue" (verder gaan):



Vorbereiding tot installeren, zorg dat de computer voldoet aan de volgende voorwaarde:

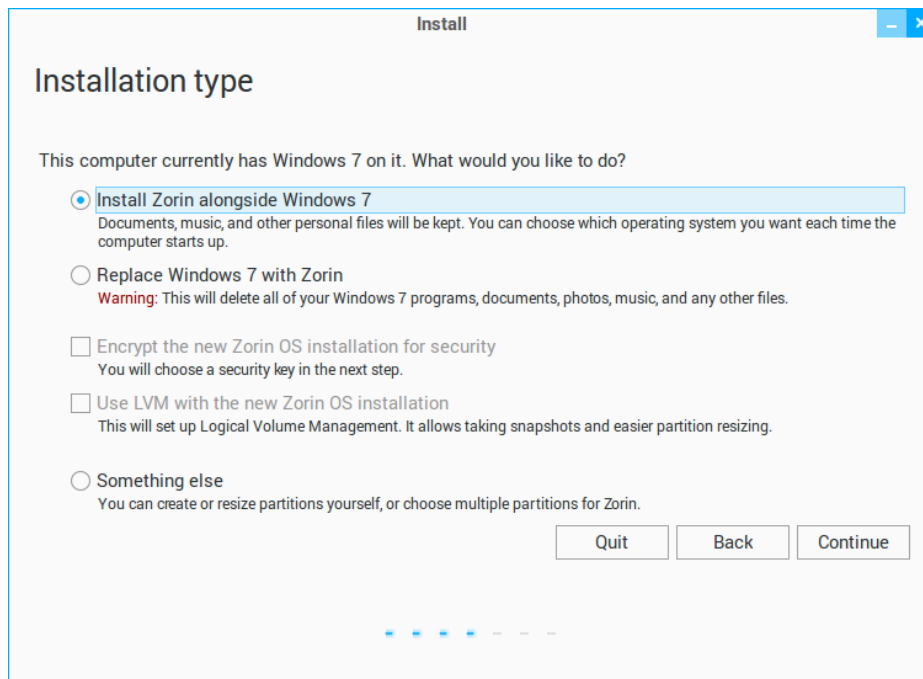


- Minimaal 8.2 GB schijfruimte beschikbaar op de harde schijf
- De computer is verbonden met de netstroom via een stopcontact
- En internetverbinding is aanwezig.

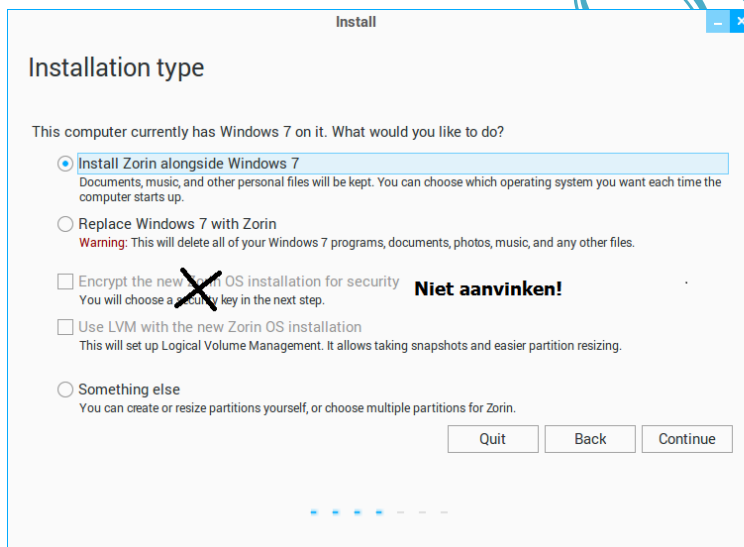
Klik vervolgens op "Continue" (verder gaan)

Welke installatie type wil u hier gebruiken?

Zoals ik al zei gaan we Zorin naast Windows 7 installeren (dual boot) tweevoudig opstartbaar.



We kiezen dus voor de eerste optie, wilt u Windows verwijderen en alleen Zorin OS op de computer installeren selecteer dan de tweede optie met de pijltjes toets van het toetsenbord en klik op "Continue" (verder gaan).



← Installeren naast Windows (Dual boot)

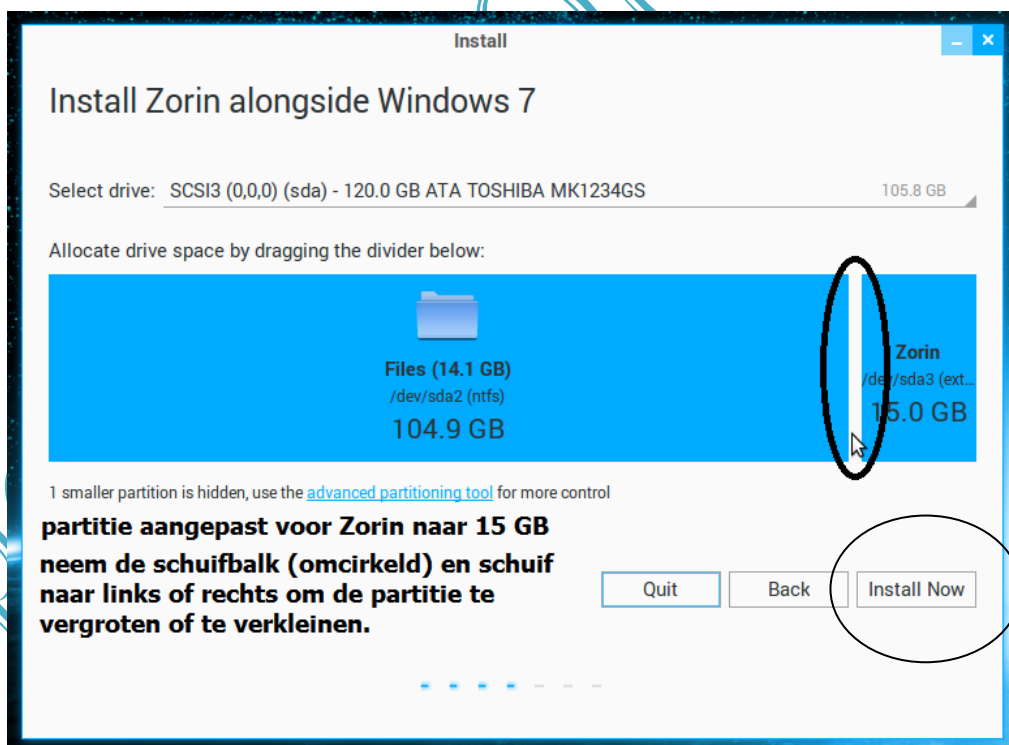
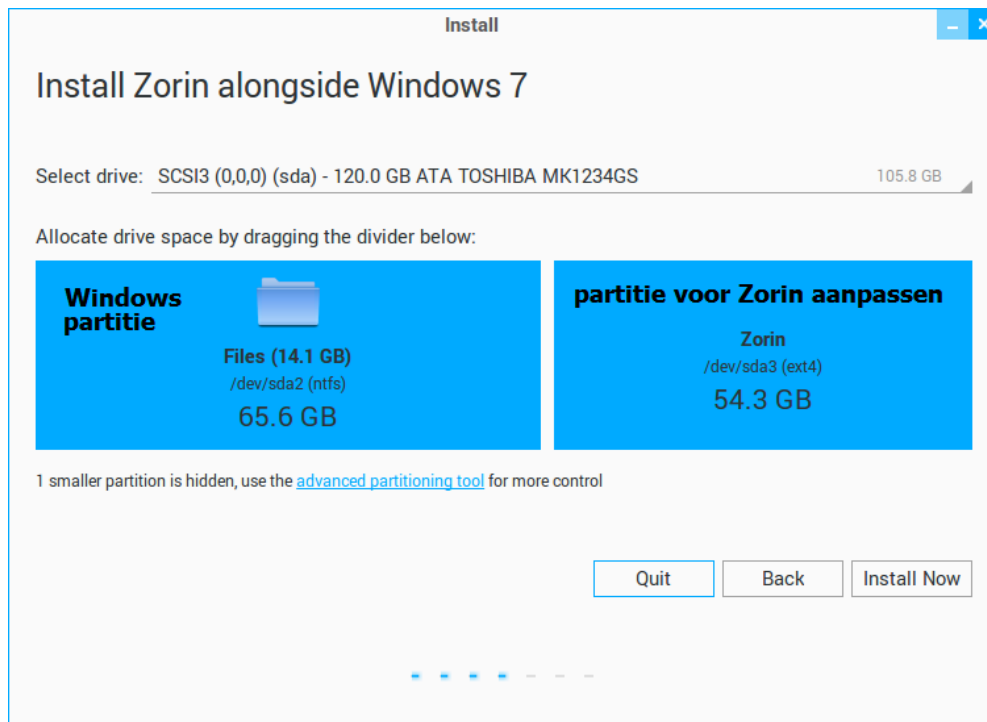
← Alleen Zorin OS installeren
Windows verwijderen

← voor betere partitie wijzigingen

← wil je zelf partitieeren

Nu krijgt u de harde schijf te zien waarop u de partitie van Zorin moet maken. Aangezien ik dit maar als test installatie doe en ik niet bijster veel schijfruimte heb ga ik er minimaal 15 GB schijfruimte aan toewijzen.

Als u meer ruimte wil toewijzen klik op de middelste witte balk met de linkermuisknop (ingedrukt houden) en schuif naar links of rechts om de ruimte naar uw wens aan te passen.

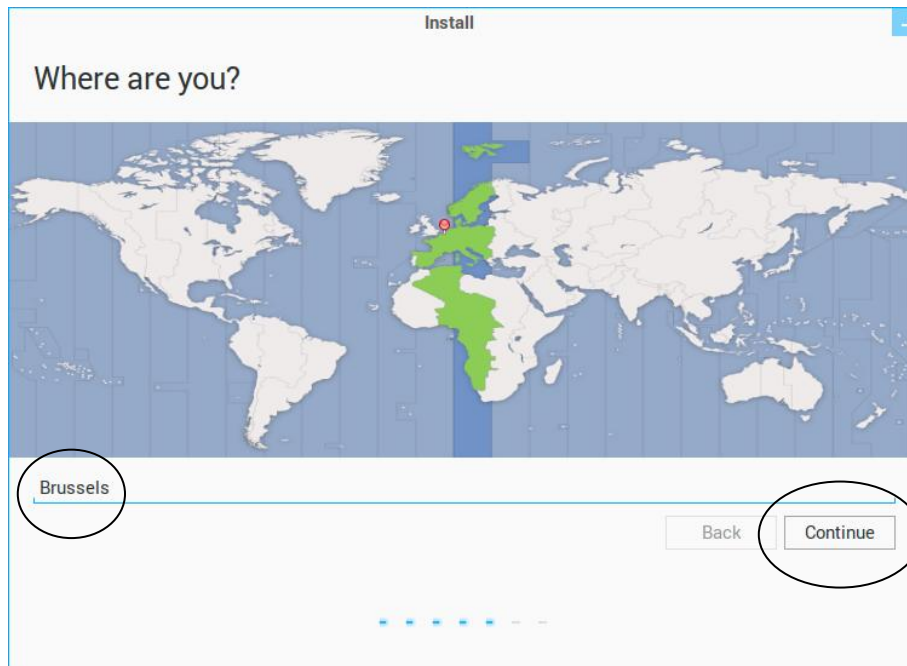


Als de partitie is aangepast klik op "Install Now"

Nu wordt er gevraagd in welk land u zich begeeft?

Voor België nemen we gemakshalve "Brussels", dat wordt automatisch al ingevuld.

Klik op "Continue" (verder gaan).

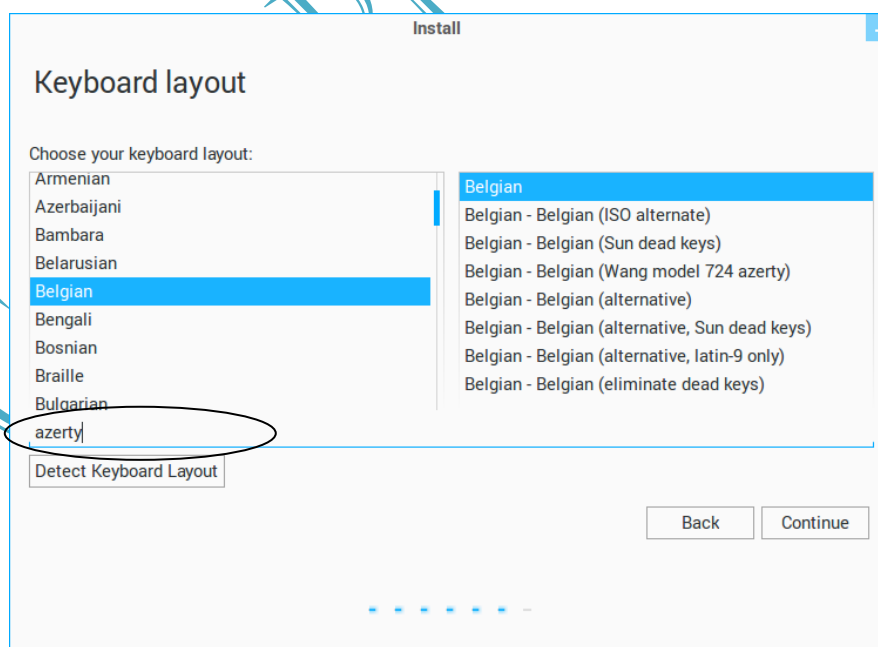


U kunt eventueel uw eigen stad invullen waaruit u uit een lijst kan kiezen maar fouten worden hierin snel gemaakt, bijvoorbeeld Brugge bestaat ook in Duitsland.

Nu wordt er gevraagd welk toetsenbord layout u wilt gebruiken.

U kunt de cursor even op het test vlak zetten en azerty (de eerste 6 letters op je toetsenbord schrijven zoals ik heb gedaan).

Uiteraard is dit voor België (Belgisch punt) en hier is dit gewoon "Belgian" en klik op "Continue" (verder gaan).



Nu mag u uzelf kenbaar maken voor de computer (azerty toetsenbord, dus normaal geen qwerty).

Vul uw naam in en terwijl u dat doet wordt de tweede en derde lijn automatisch ingevuld.

Heel belangrijk te onthouden!

Dat is uw gebruikersnaam (“pick a username”) die is dus automatisch ingevuld zonder hoofdletters en dat is heel belangrijk te onthouden.

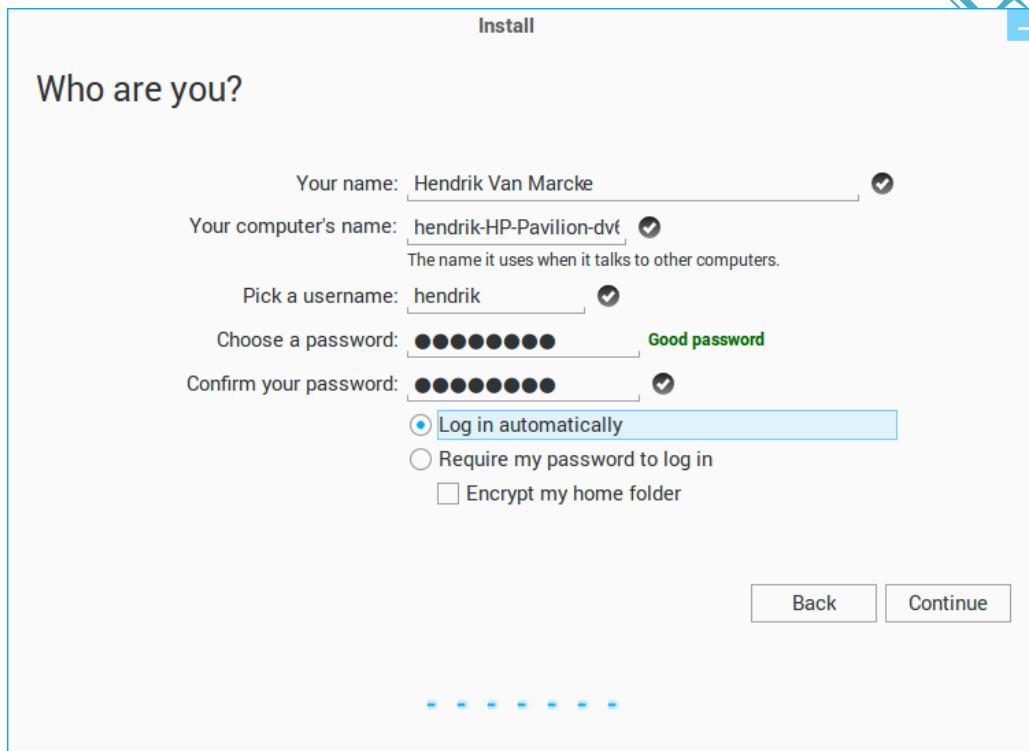
Verander dit niet! Waarom niet? Omdat het in Linux een wereld van verschil uitmaakt.

Als u ooit (en dat gebeurt wel vaker dan u denkt) uw naam in een terminal venster moet intikken, weet dan dat het zonder hoofdletter is of de boel loopt in het honderd.

Kies een goed wachtwoord en bevestig uw wachtwoord.

Klik in het keuze rondje bij: “Log in automatically” (zodat je automatisch ingelogd wordt bij het starten van Zorin OS 8).

Klik vervolgens op “Continue” (verder gaan).



Install

Who are you?

Your name: ✓

Your computer's name: ✓
The name it uses when it talks to other computers.

Pick a username: ✓

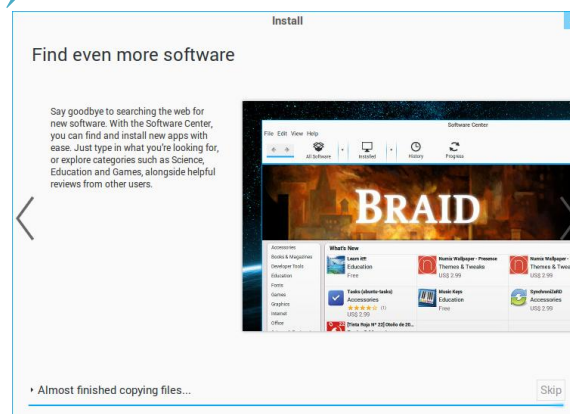
Choose a password: Good password

Confirm your password: ✓

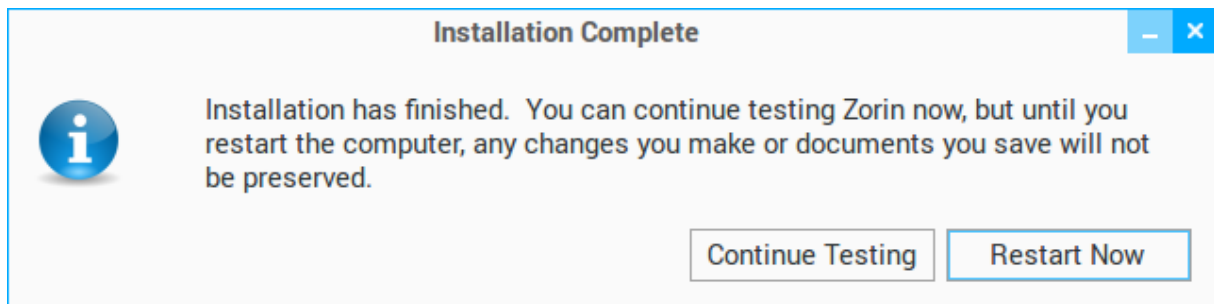
Log in automatically
 Require my password to log in
 Encrypt my home folder

Back Continue

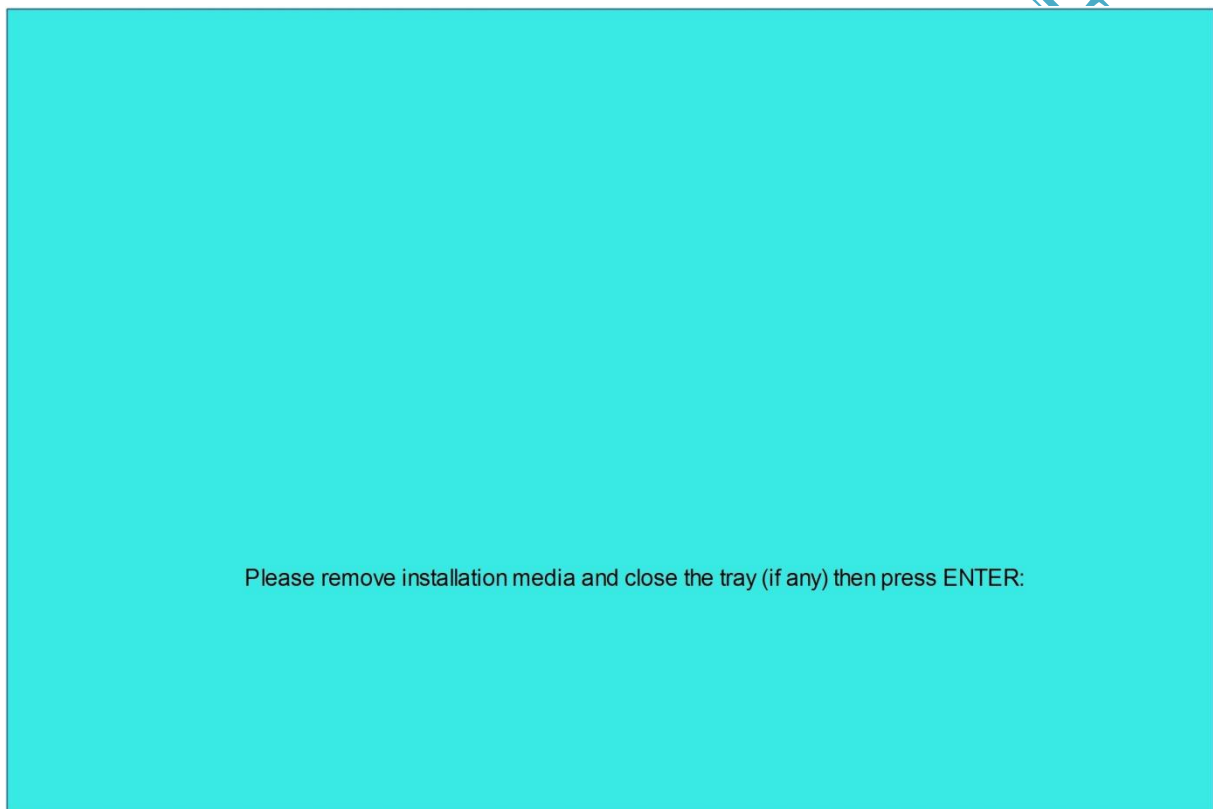
Blijf rustig even zitten of haal een kopje koffie erbij terwijl het muzikje loopt. De installatie bestanden worden ingeladen.



Als de installatie compleet is vraagt men om te herstarten: klik op “Restart Now”



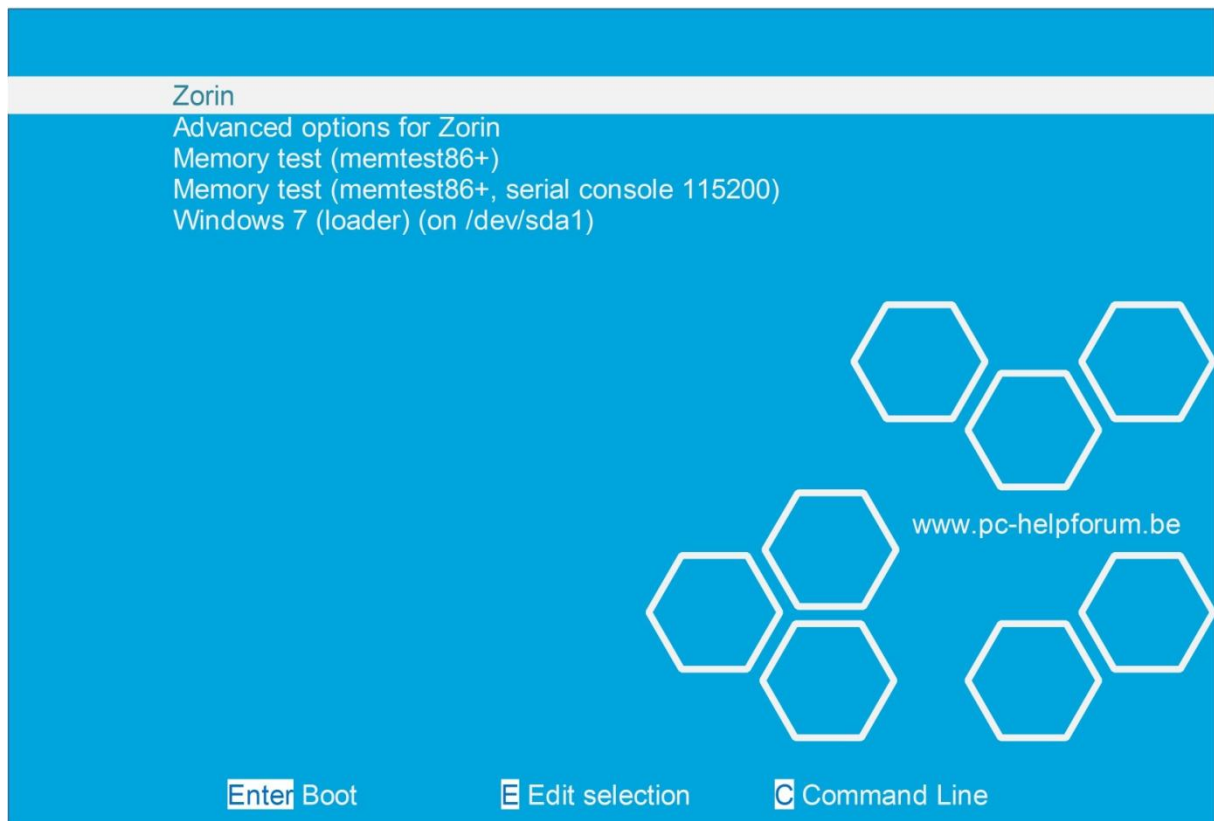
Dan op het laatste moment voordat de computer uitgaat en herstart, verschijnt een melding om de USB stick uit de computer te halen.



De computer wordt herstart en het GRUB menu wordt geladen. Als u een beetje sneller bent dan het automatisch kiezen kunt u nu met de pijltjes toets op het toetsenbord kiezen wat er moet opgestart worden. U kunt het volgende kiezen:

- Zorin besturing programma
- Geavanceerde opties voor Zorin
- De memtest
- Nog een memtest met console 115200
- En natuurlijk je vertrouwde Windows besturing programma

Druk dan op de enter toets van het toetsenbord zodra u de keuze heeft gemaakt. Als u niets doet wordt er automatisch de eerste keuze genomen en start de computer in Zorin op.



Het Zorin besturing programma fijn afstemmen op mijn wensen.

Proficiat Zorin is nu geïnstalleerd op de computer maar is verre van afgewerkt. De makers van dit besturing programma hebben iets over het hoofd gezien en dat is dat het besturingssysteem niet in het Nederlands maar in het Amerikaans is geïnstalleerd, iets waarvan ik hoop dat ze dit met de volgende release recht gaan zetten.

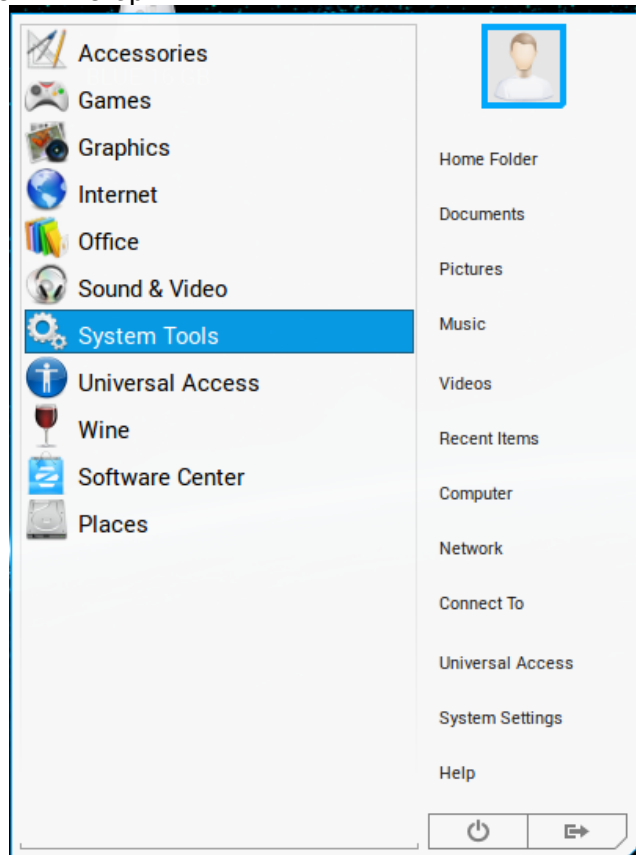
Dus moeten wij nu het een en ander zelf handmatig instellen. Eerst gaan we zorgen dat we onmisbare updates kunnen downloaden van de server.

O ja voor ik het vergeet, er is een screensaver geactiveerd op het systeem en wanneer u er terug uit wil moet u het wachtwoord dat u bij het begin van de installatie hebt gemaakt invoeren met de QWERTY invoermethode van het qwerty toetsenbord zolang we het toetsenbord nog niet hebben aangepast in een van de volgende fijn afstemmingen.

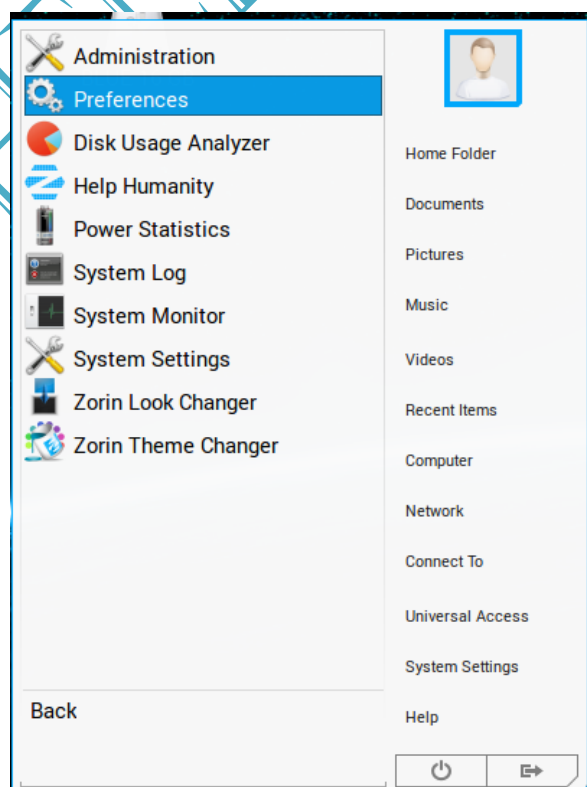
U krijgt ook een pop-up venster te zien om updates te downloaden, ga daar niet op in en sluit dit venster, het updaten gaat nu toch fouten aangeven omdat er een Amerikaanse server is aangeduid en dit veel te ver buiten Europa ligt, we gaan eerst de server aanpassen.

De server aanpassen voor updates.

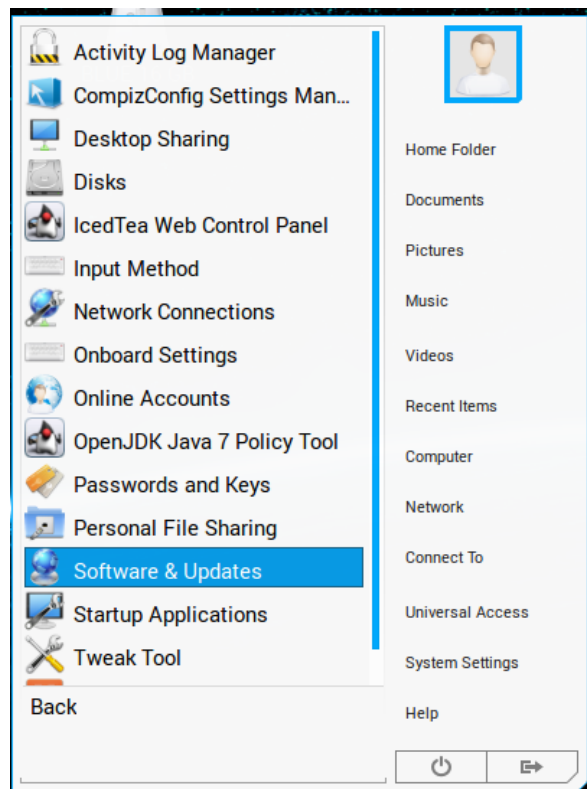
Ga naar het “Menu” (zoals in Windows naar start is dit hier het Zorin logo) en vervolgens naar “System Tools” en klik erop.



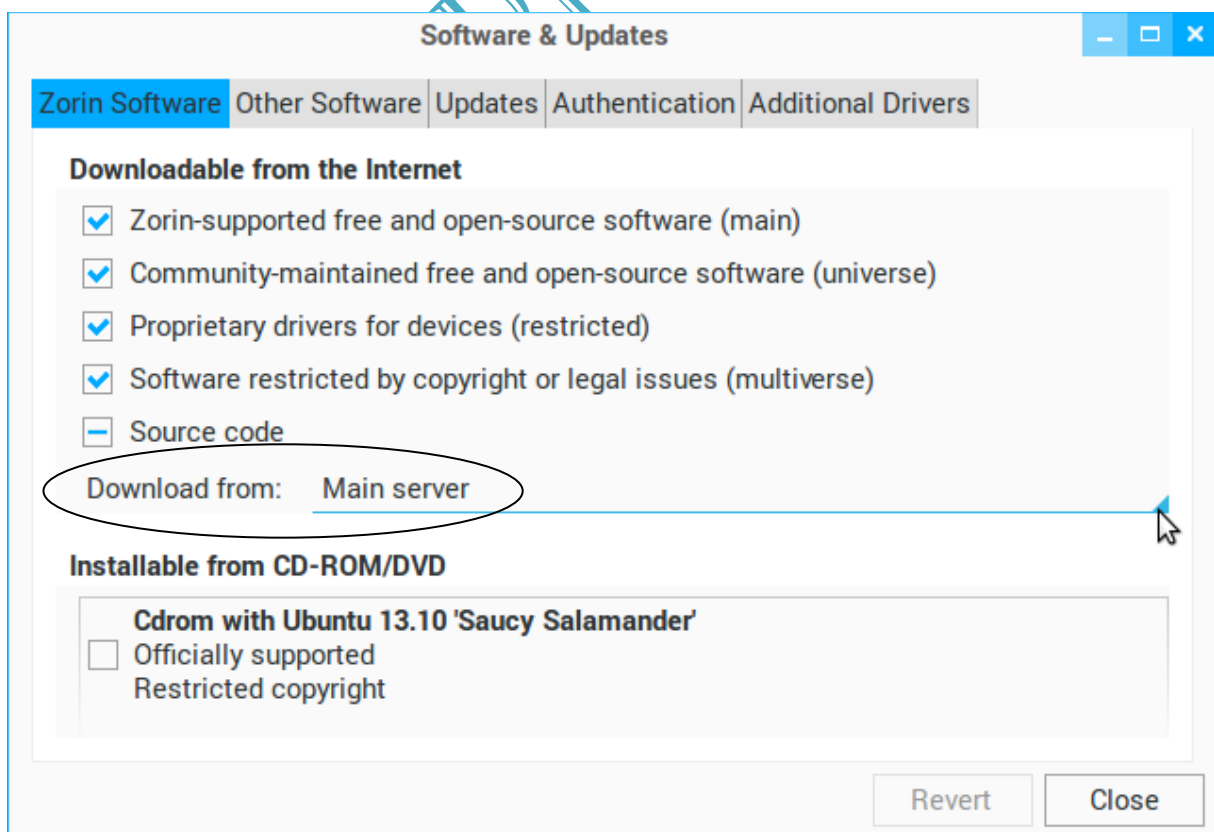
Vervolgens ga naar “Preferences” en klik erop.



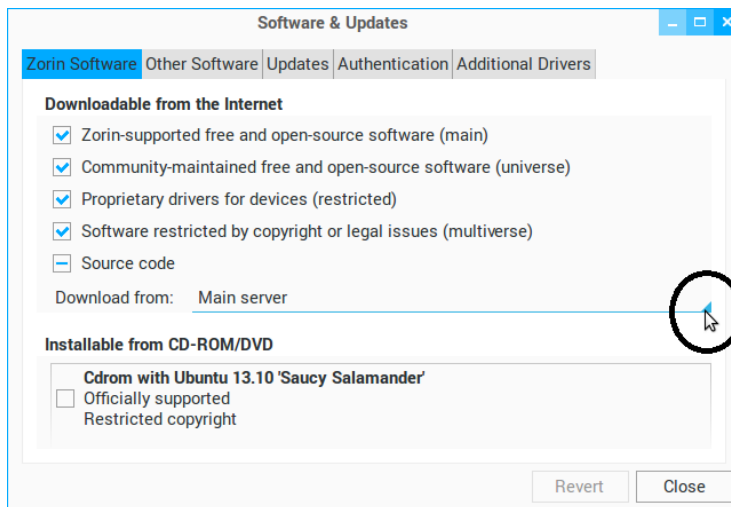
Vervolgens ga naar “Software & Updates” en klik erop.



Het venster “Software & Updates” wordt geopend.

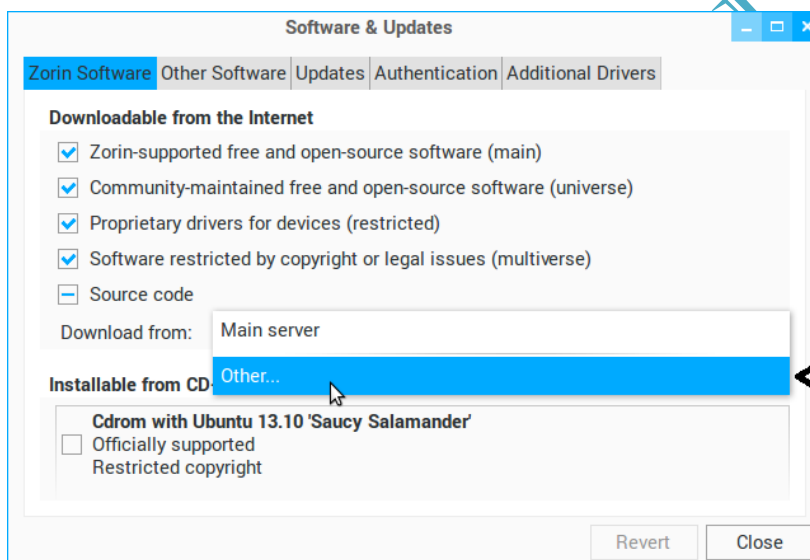


Bij "Download from:" wordt "Main server" aangegeven en dat gaan we veranderen. Klik op het pijltje om een lijst te verkrijgen.



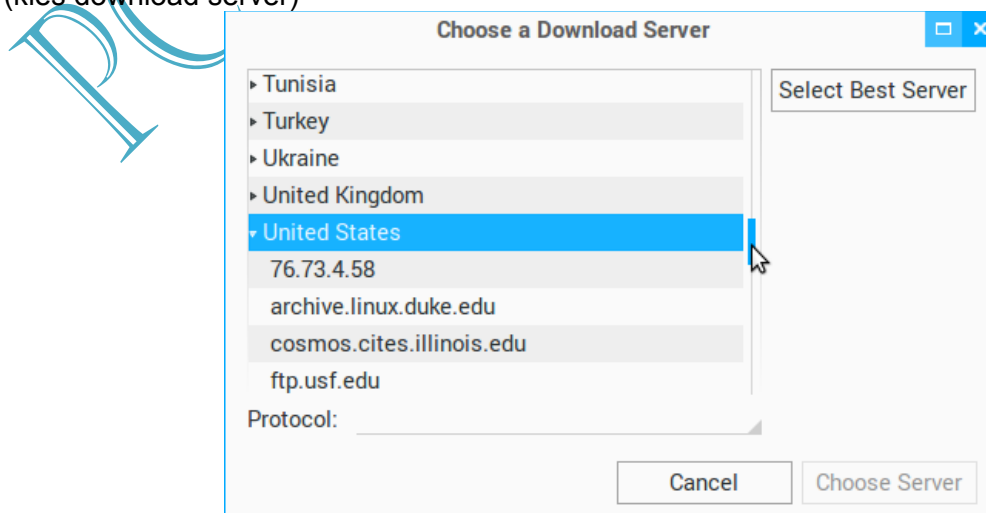
klik op het kleine blauwe driehoekje om de server te kunnen kiezen van je land

Klik erop en kies voor "Other" (andere)

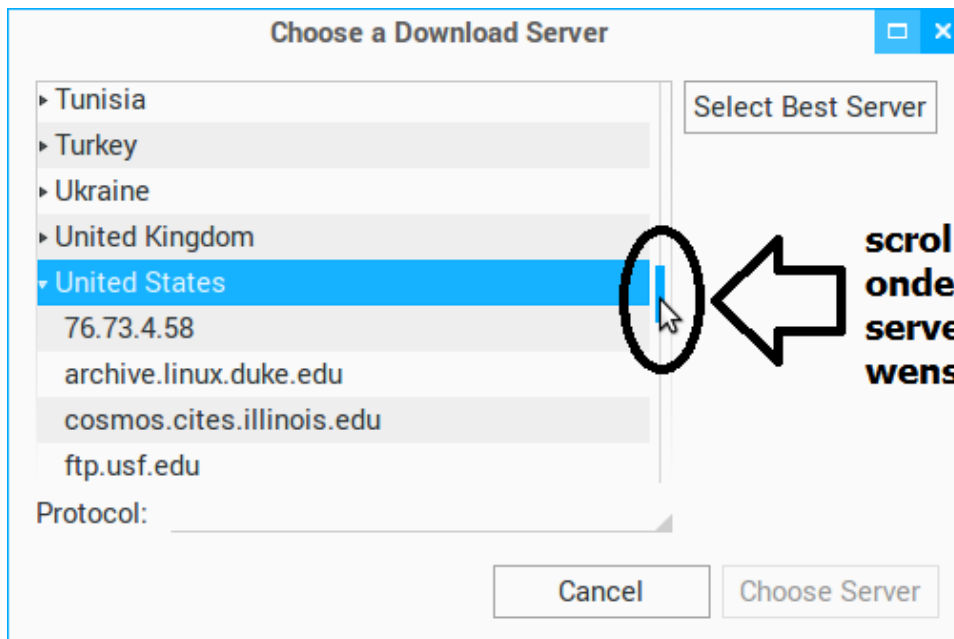


kies voor andere server

Er wordt een nieuw venster geopend genaamd "Choose a Download Server" (kies download server)

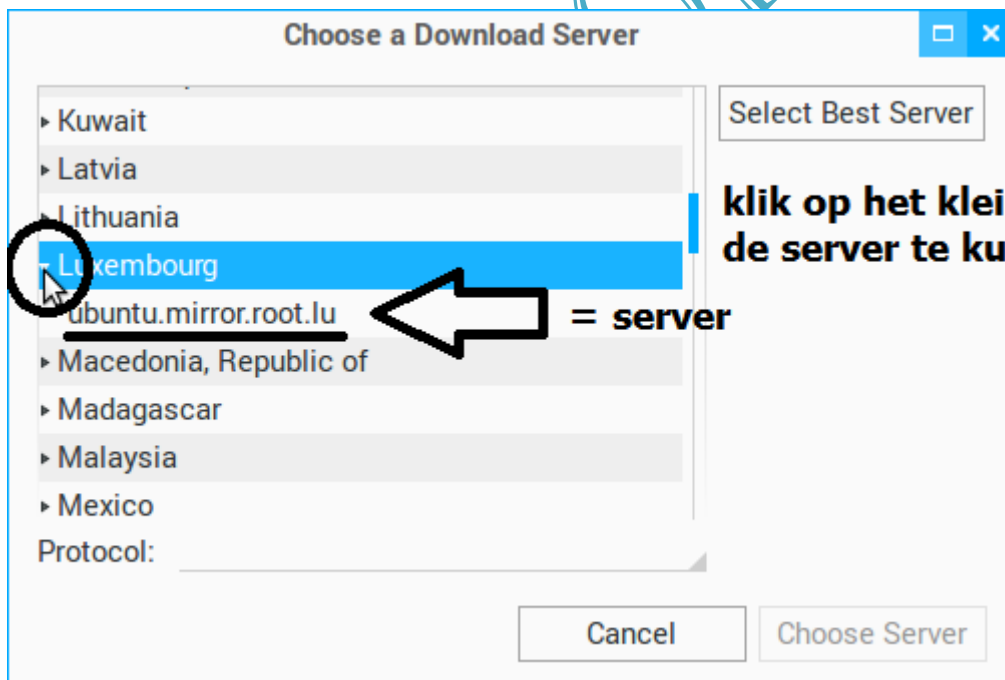


U kunt nu met het blauwe balkje scrollen naar het gewenste land.



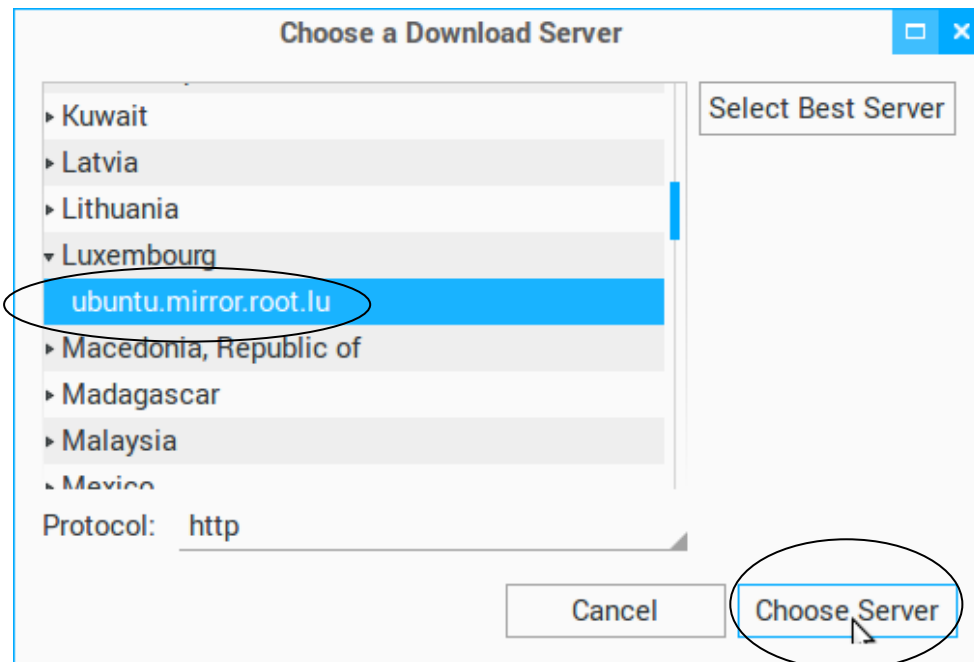
scroll naar boven of naar onder om het land van de server te zoeken die je wenst

In dit voorbeeld gebruik ik de server van Luxemburg (een hele goede server). Klik op het driehoekje naast het land om de server aan te duiden. Selecteer "ubuntu.mirror.root.lu" en klik op "Choose Server" onderaan het venster.

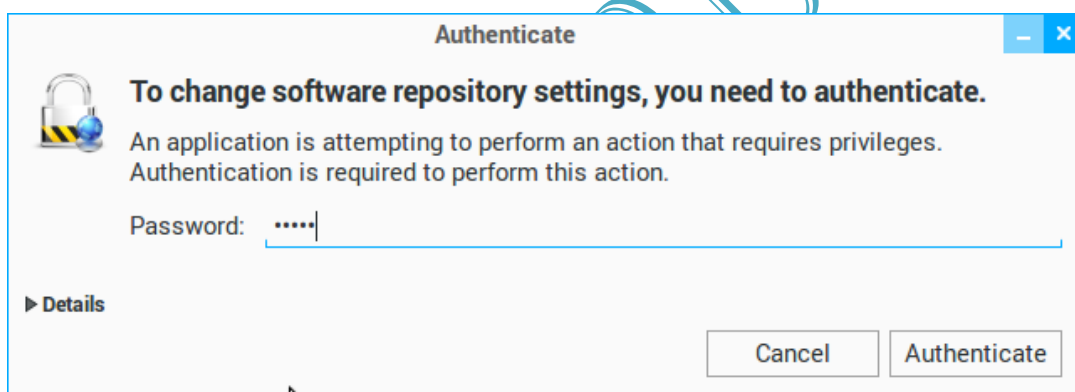


klik op het kleine driehoekje om de server te kunnen kiezen.

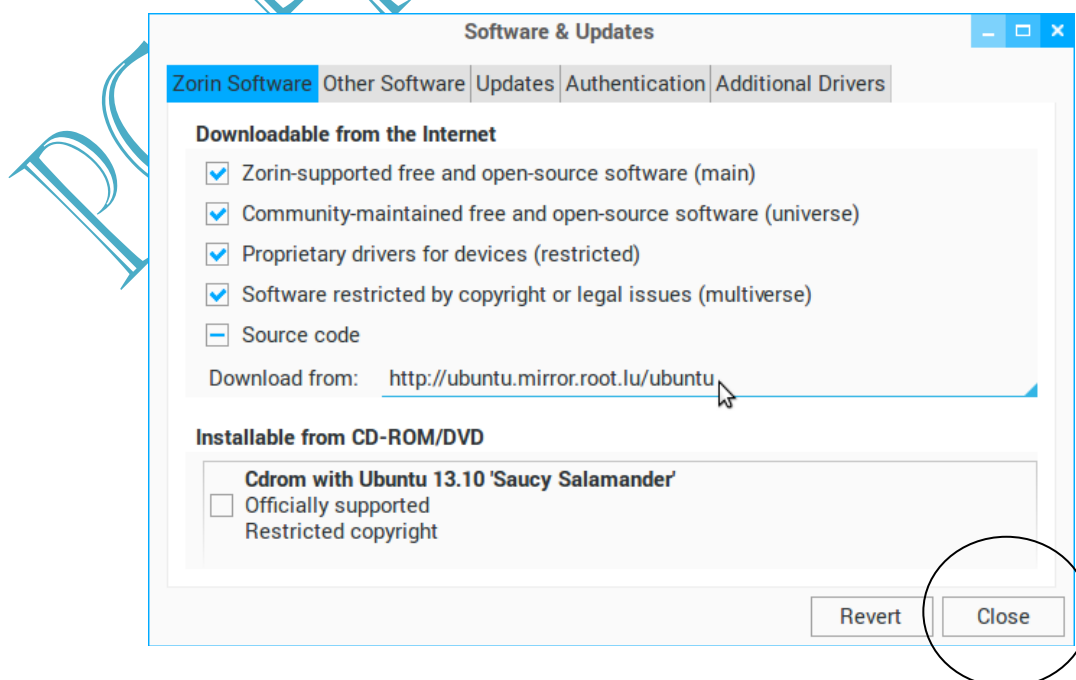
= server



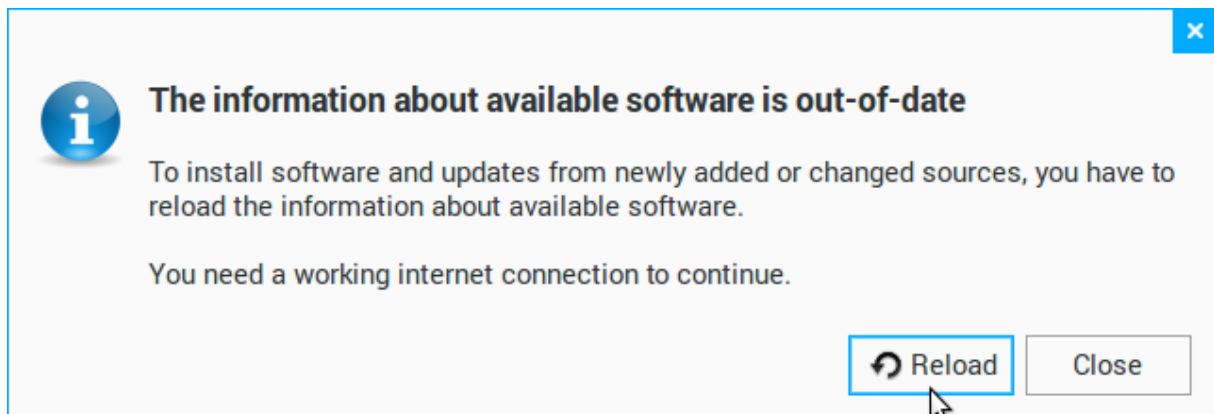
Nadat u de server heeft gekozen moet u dit bevestigen met uw wachtwoord (opgelet qwerty).



Sluit nu het venster "Software & Updates" door op "Close" te klikken.



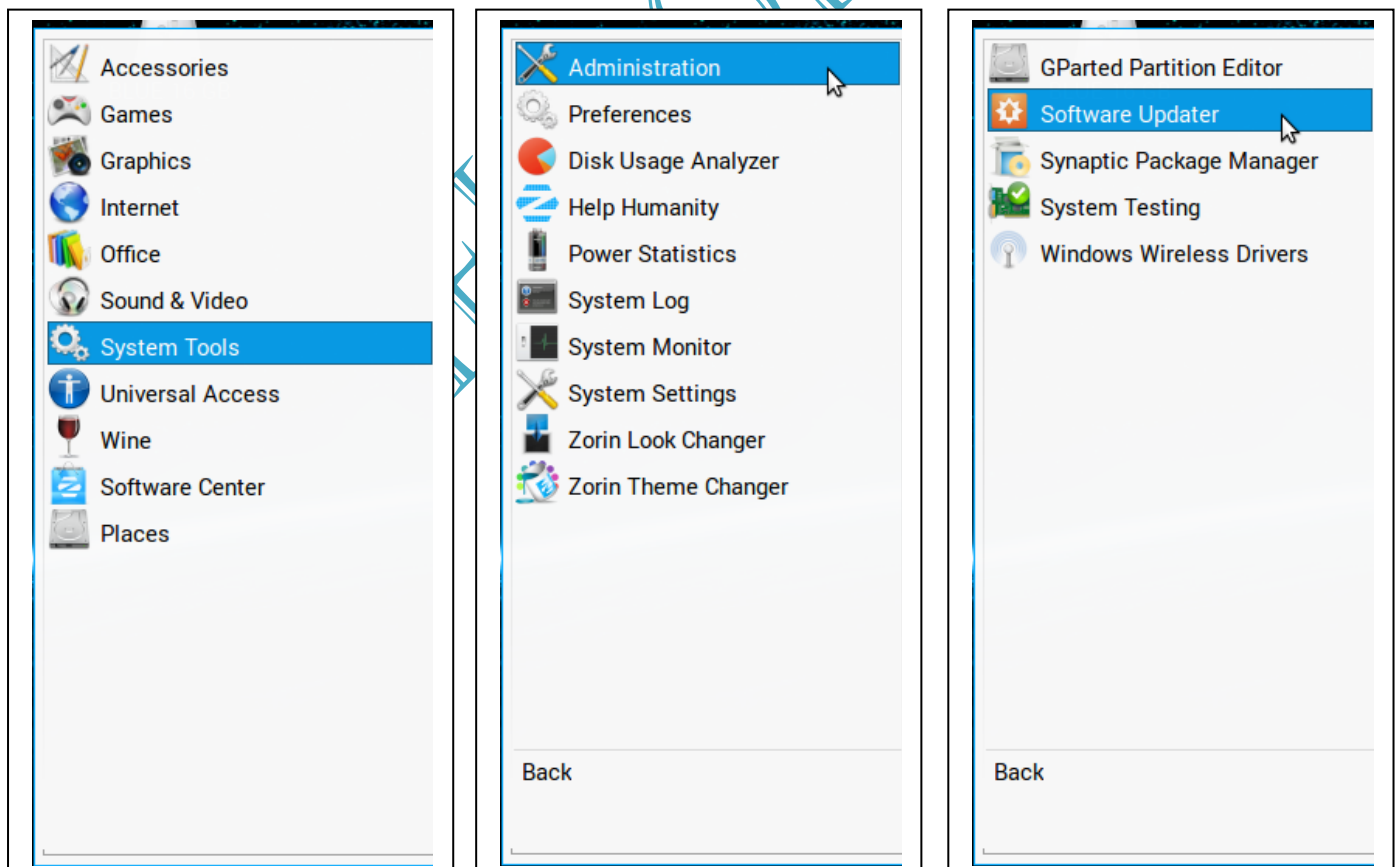
Er verschijnt nu een melding dat de software “out-of-date” is. Om dit euvel te verhelpen volstaat het om nu op de knop “Reload” te klikken.



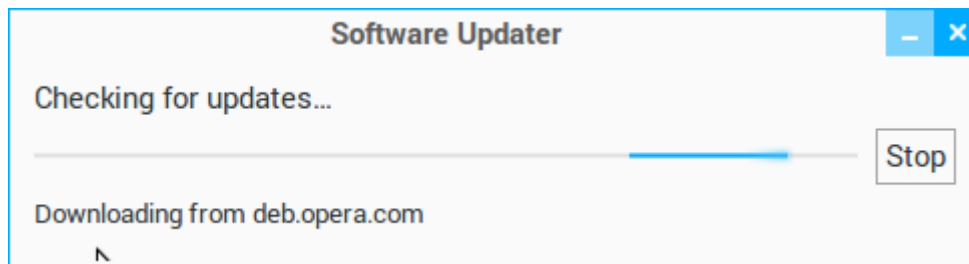
Laat het systeem even doen met downloaden, het verdwijnt dan automatisch. Herstart nu de computer via de menu knop Z logo (zoals Windows start), dat kennen jullie wel.

Updates binnenhalen

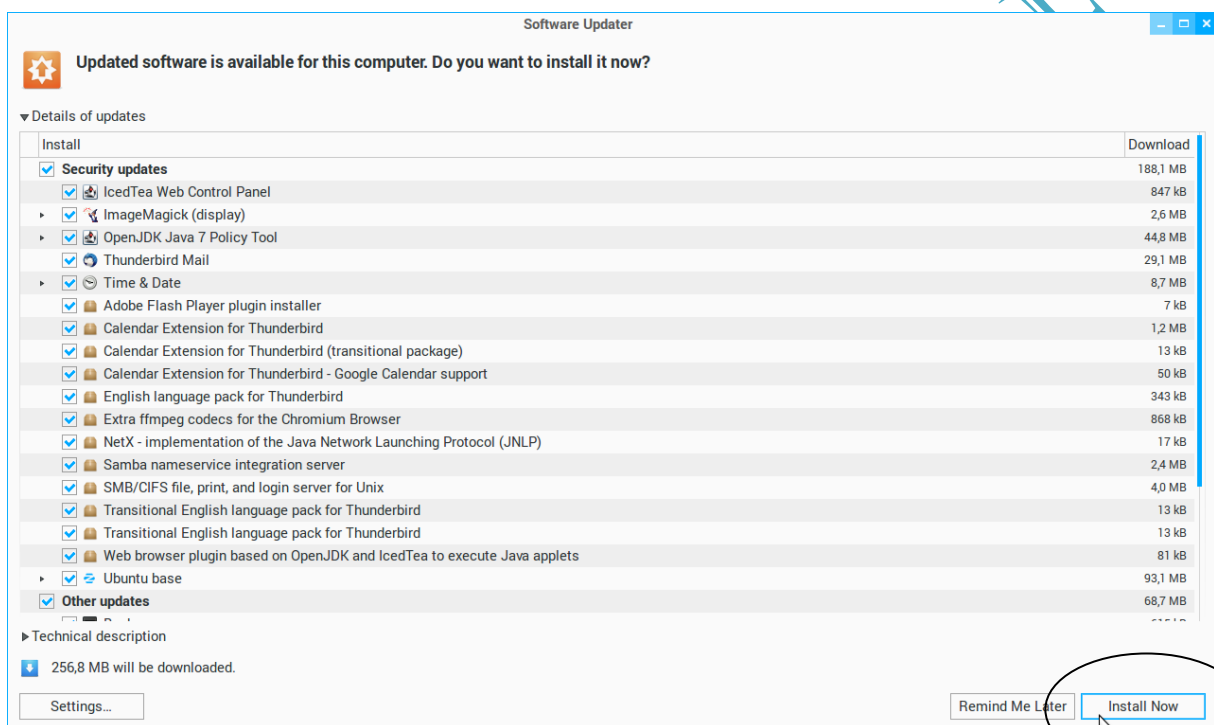
We gaan nu de nieuwe updates binnenhalen via de menu knop (Z logo onderaan links in de taakbalk), ga naar “System Tools” en vervolgens naar “Administration” en vervolgens naar “Software Updater”:



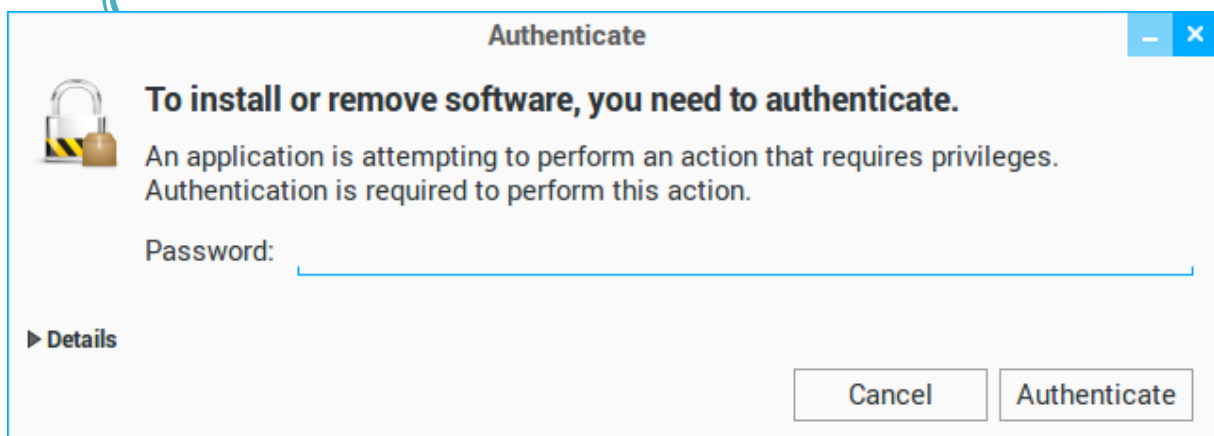
Er wordt nu naar updates gezocht.



Nu krijg u het venster te zien met alle mogelijke updates, klik op "Install Now"



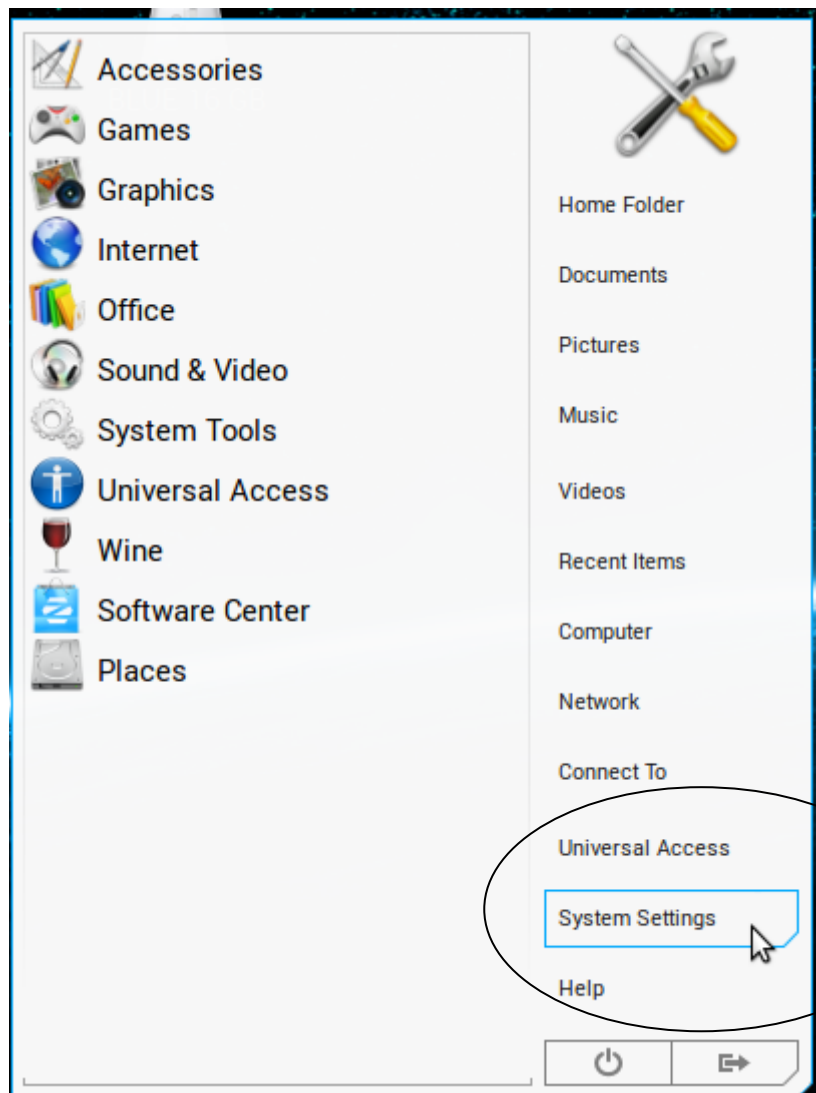
Geef ook hier terug uw wachtwoord in (opgepast qwerty toetsenbord) en klik op "Authenticate"



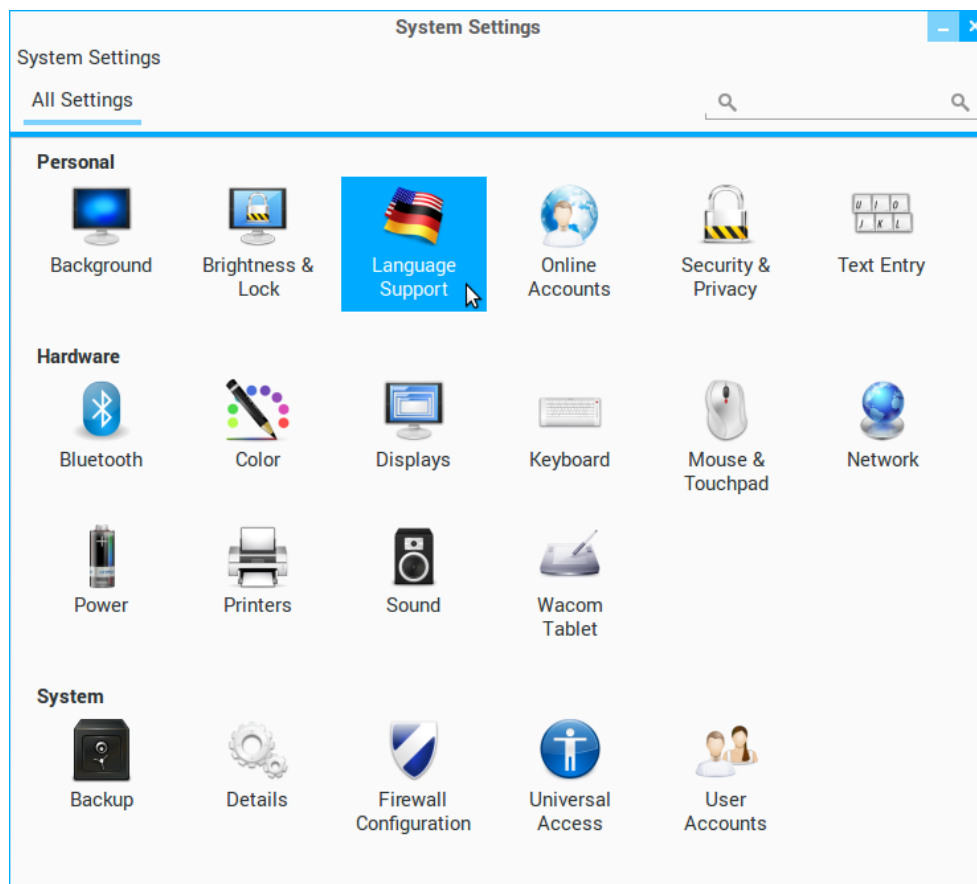
Herstart de computer.

Toetsenbord instellen naar Azerty

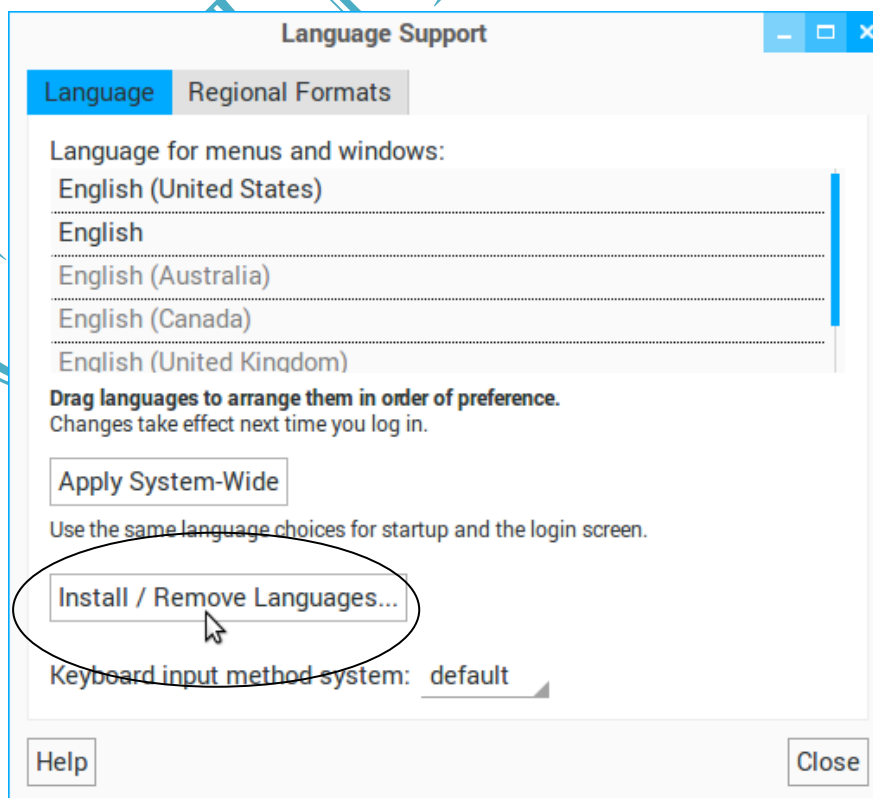
Ga via "Menu" naar "System Settings"



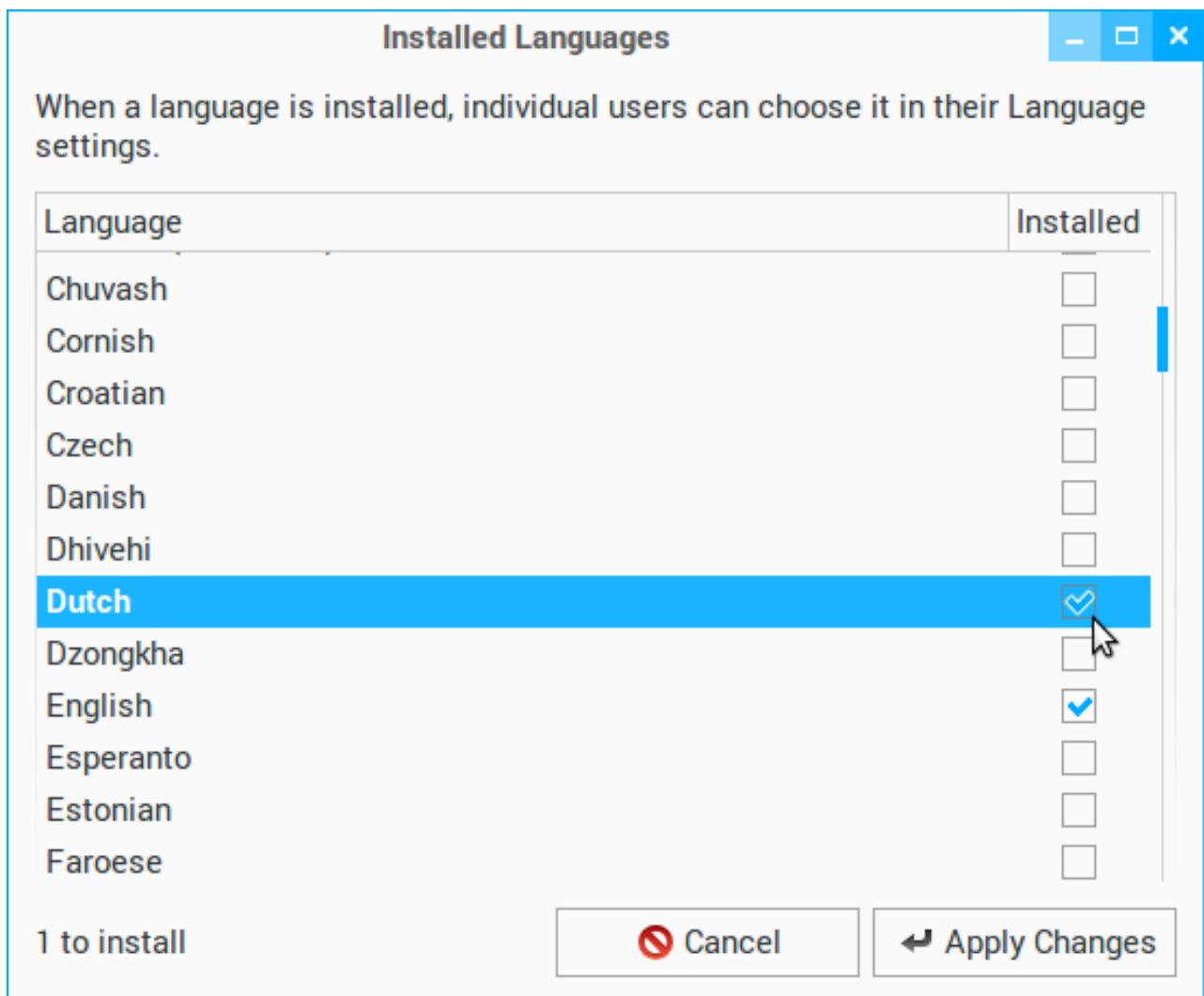
Het venster "System Settings" wordt geopend.



Klik op "Language Support" en u ziet het volgende scherm verschijnen.

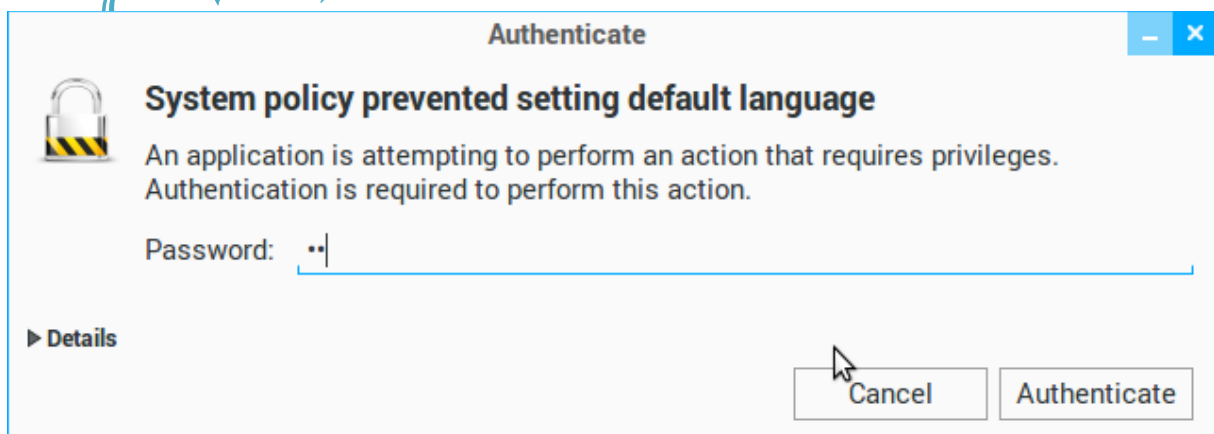


Klik op “Install / Remove Languages” en scroll naar beneden tot u “Dutch” tegenkomt.

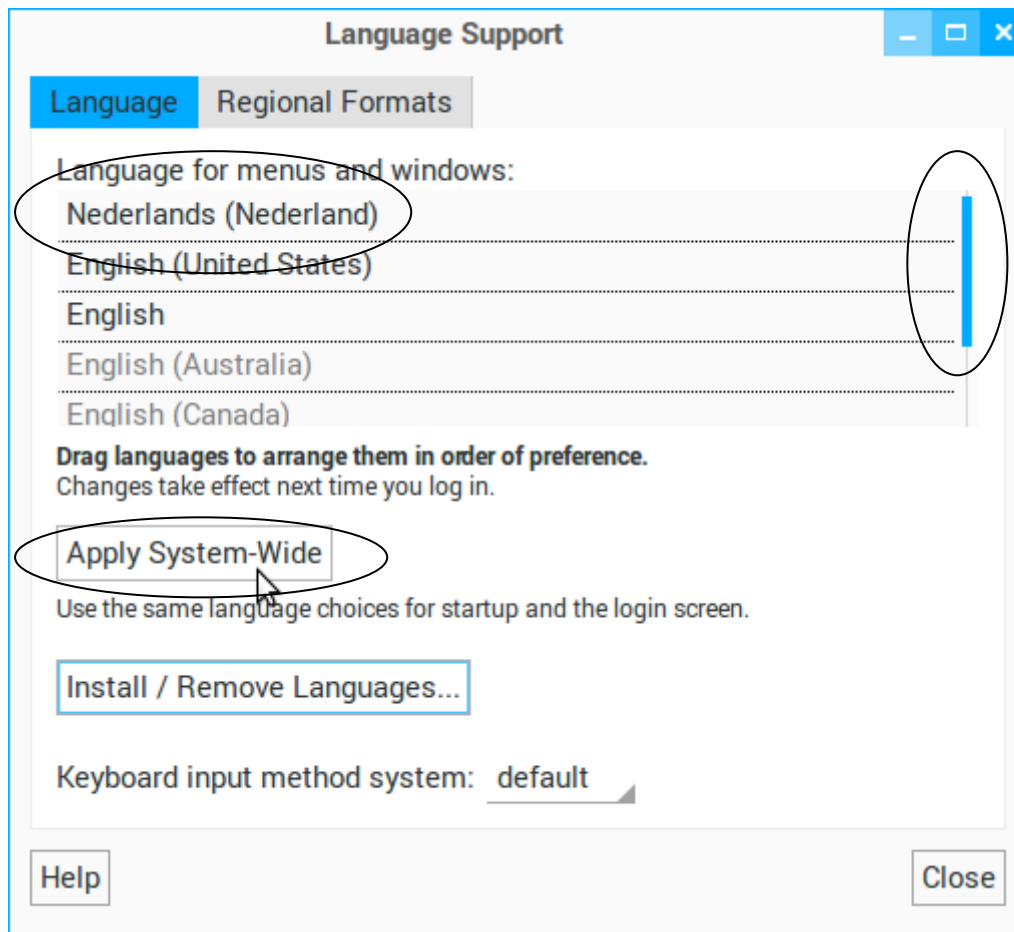


Zet een vinkje in het veld en klik op “Apply Changes”.

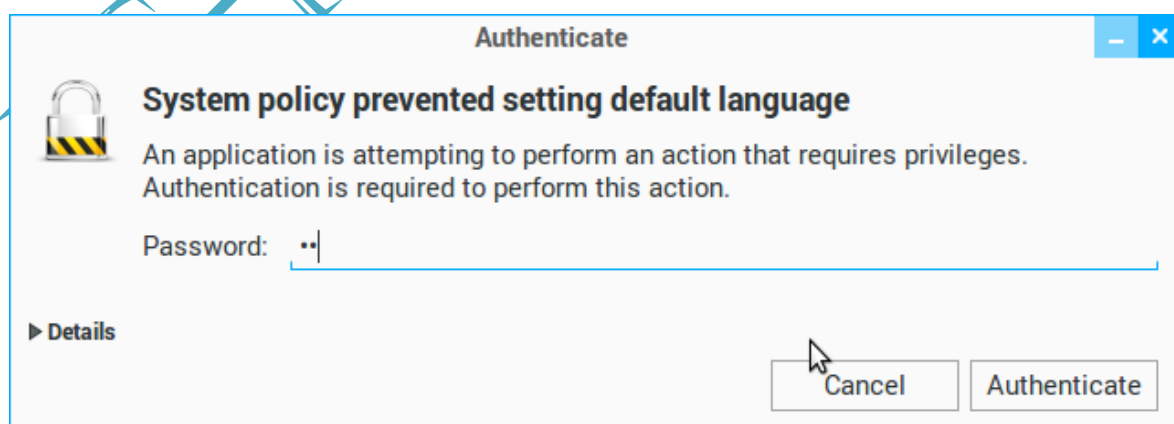
En ook hier vult u weer uw wachtwoord in om het te bevestigen (opgelet nog altijd qwerty).



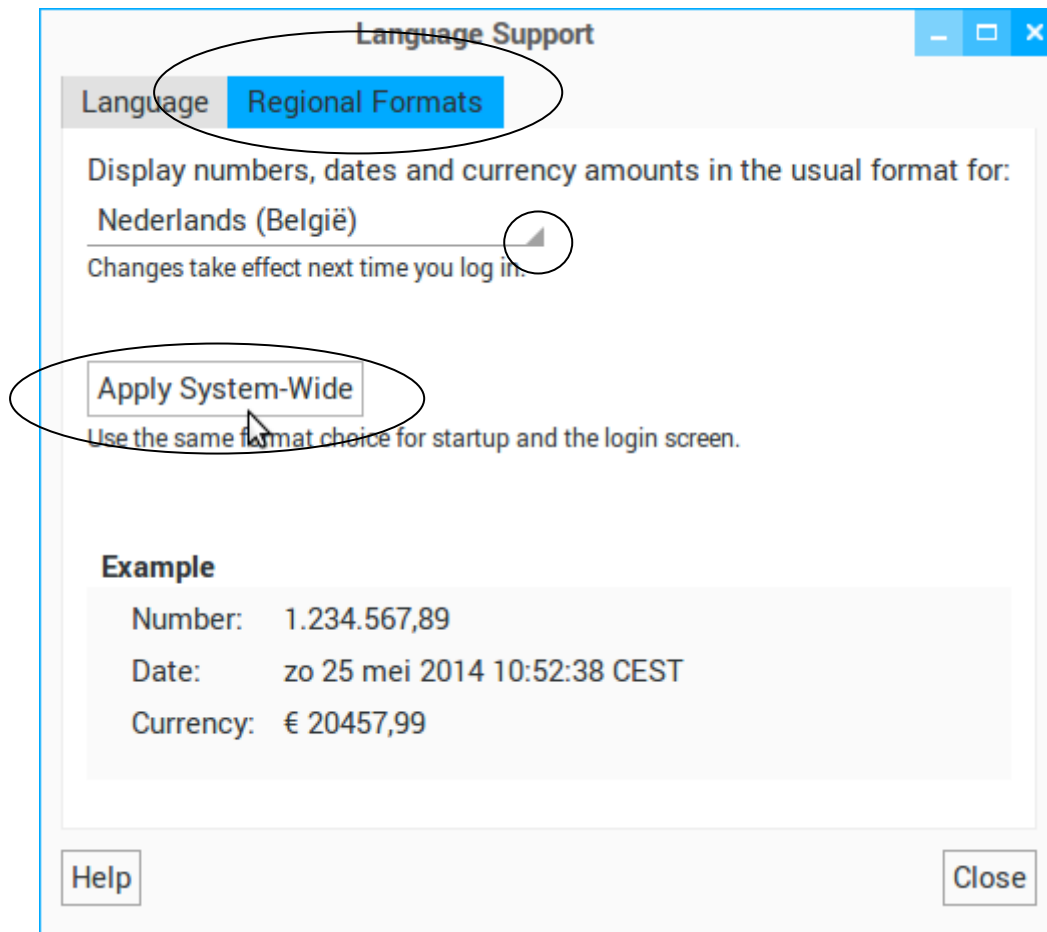
Na het installeren van de taalpakketten scroll naar beneden tot u Nederlands ziet, selecteer Nederlands en neem het vast en schuif het naar boven zodat het op de eerste plaats terecht komt te staan. Vervolgens klik op “Apply System-Wide”.



Geef hier terug uw wachtwoord op (opgelet nog altijd qwerty).

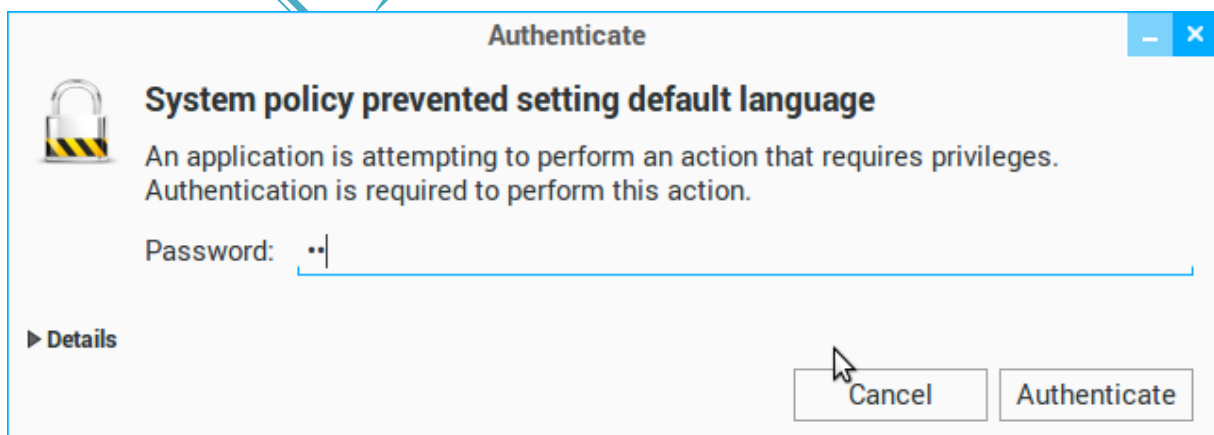


Ga nu naar het tabblad er naast “Regional Formats” en klik op het blauwe driehoekje om nummers, datum en valuta om te zetten naar België, selecteer Nederlands België en klik vervolgens op “Apply System-Wide” (het hele systeem toe te passen).



Geef hier terug het wachtwoord op (opgelet nog altijd qwerty).

Sluit vervolgens dit venster door op “Close” te klikken.

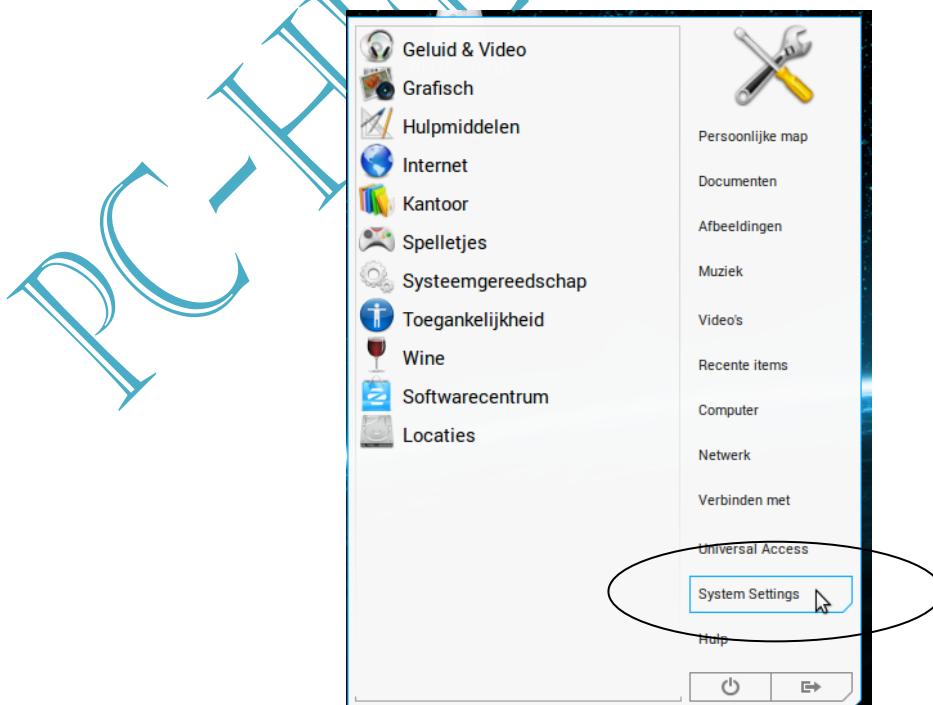


Herstart de computer om de wijzigingen door te voeren.

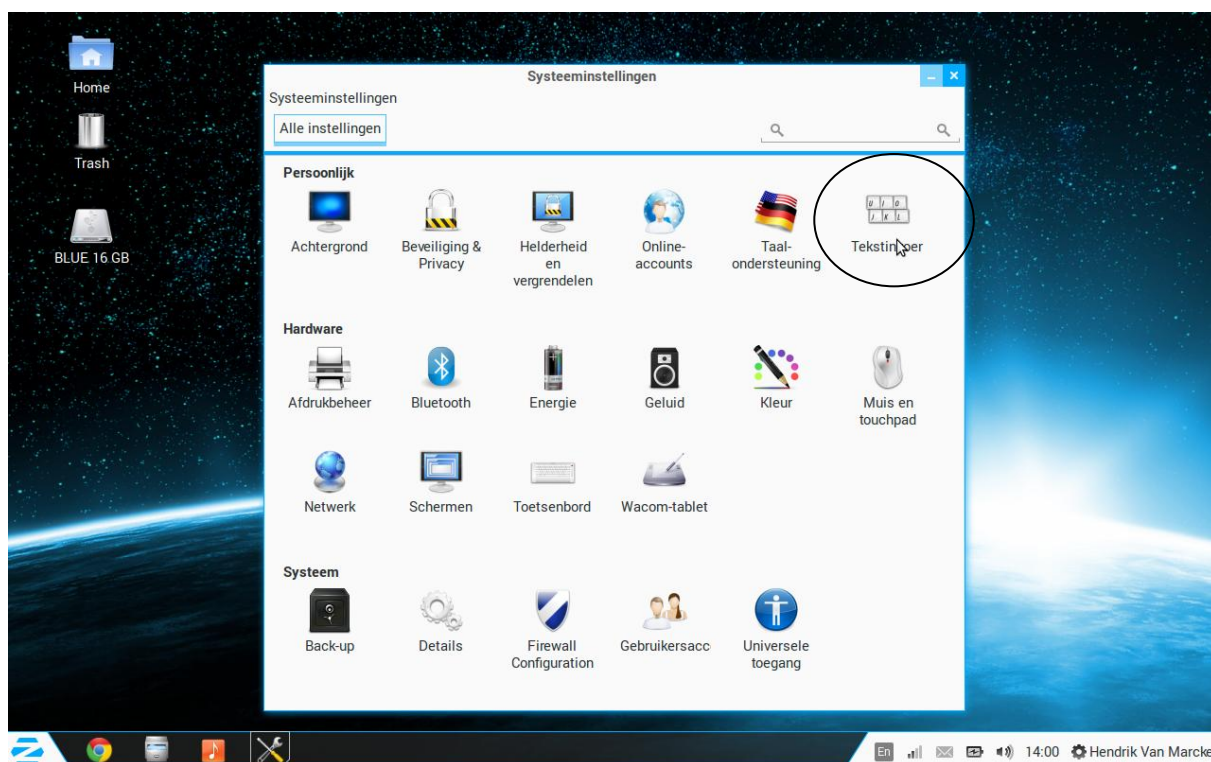
Na het herstarten vraagt de computer of de standaardmappen mogen aangepast worden aan de nieuwe taal, klik op “Namen aanpassen”.



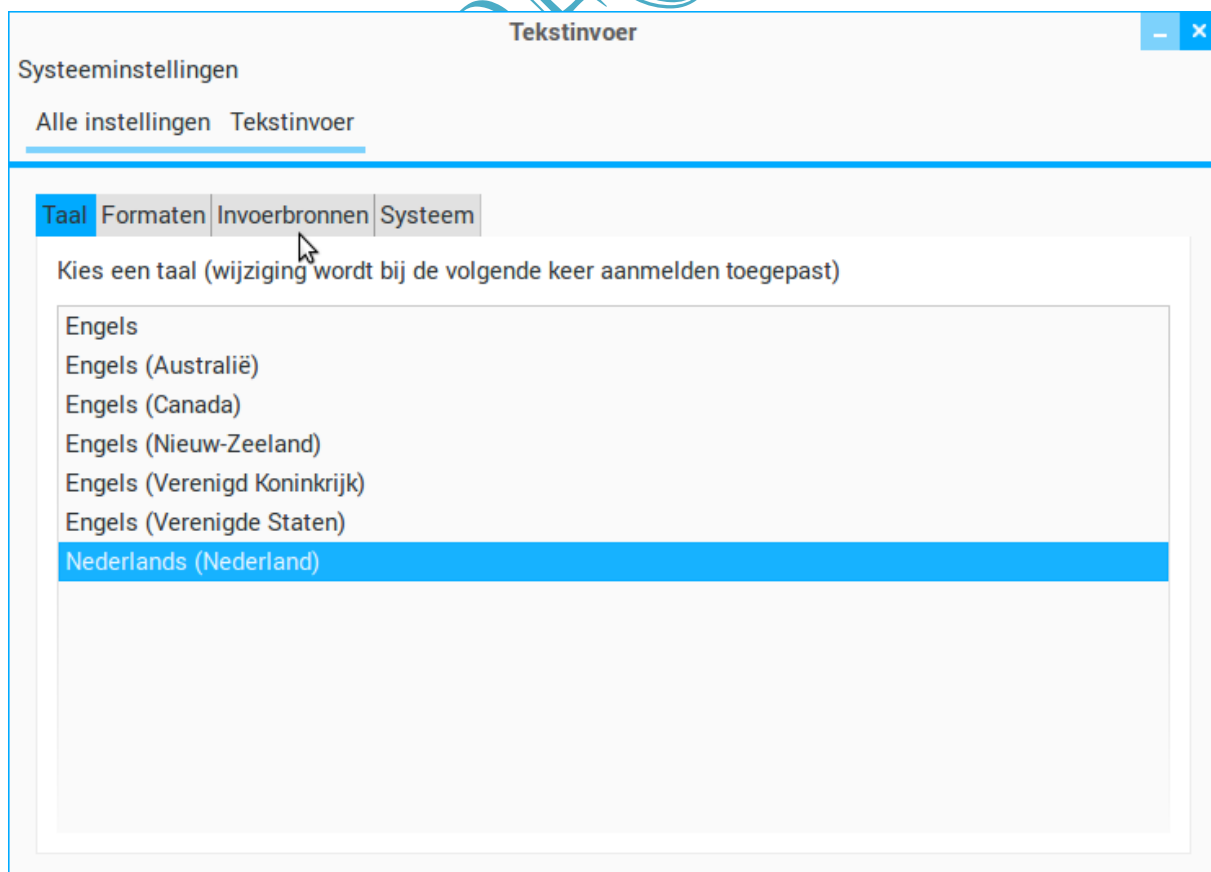
Ga terug naar “Menu” en klik op “System Settings”



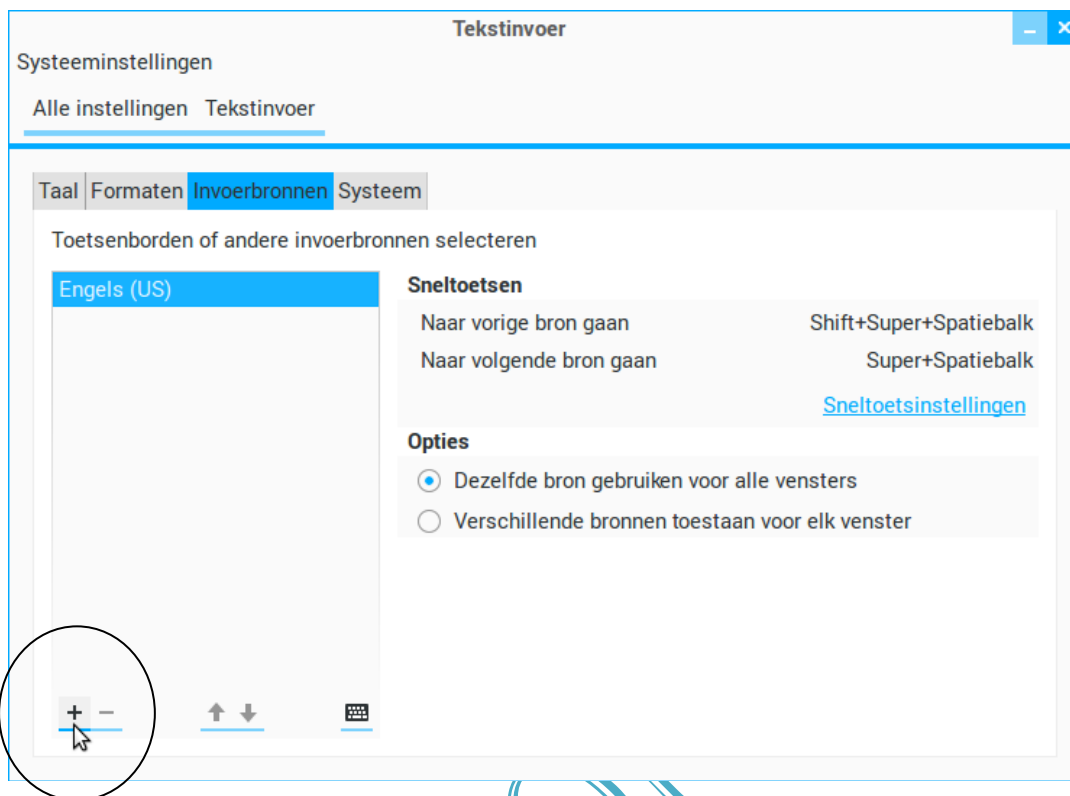
Ga via het Configuratiescherm naar “Tekstinvoer”.



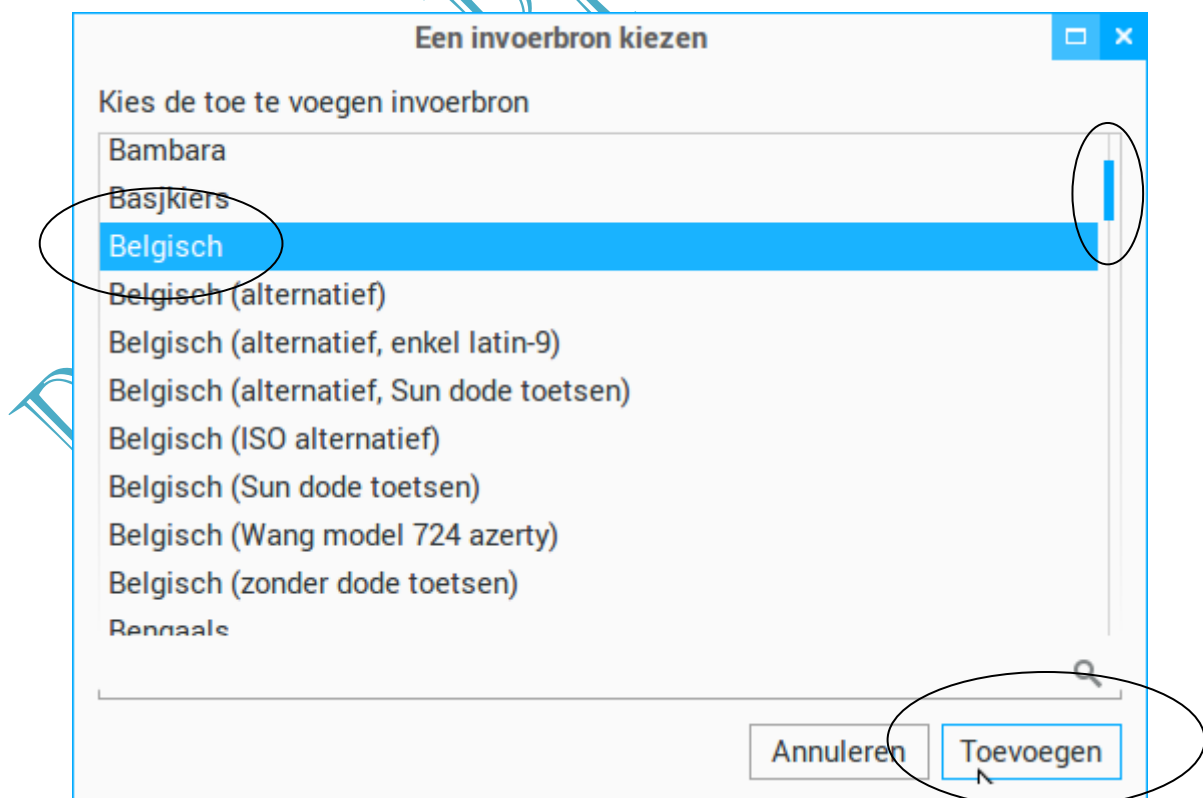
U komt nu terecht in het scherm “Tekstinvoer”



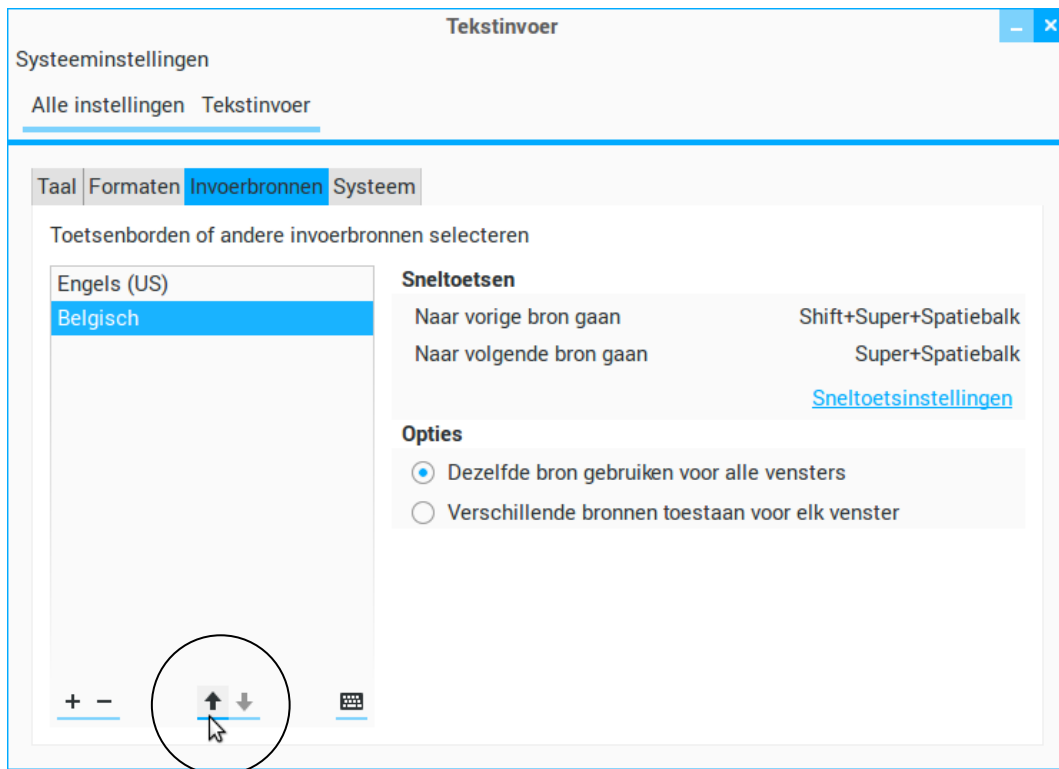
Ga naar het tabblad “Invoerbronnen” en klik op het + (plus) teken.



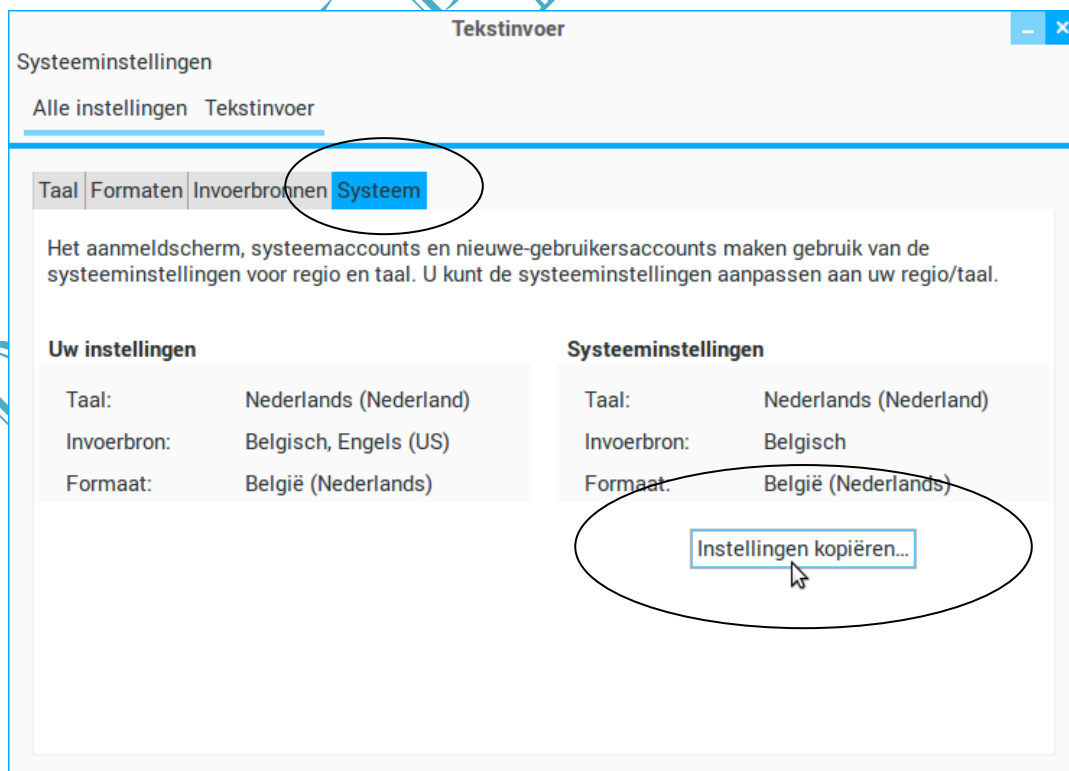
Er wordt een nieuw venster geopend “Een invoerbron kiezen”, scroll met het blauwe balkje naar “Belgisch”, selecteer Belgisch en klik op “Toevoegen”.



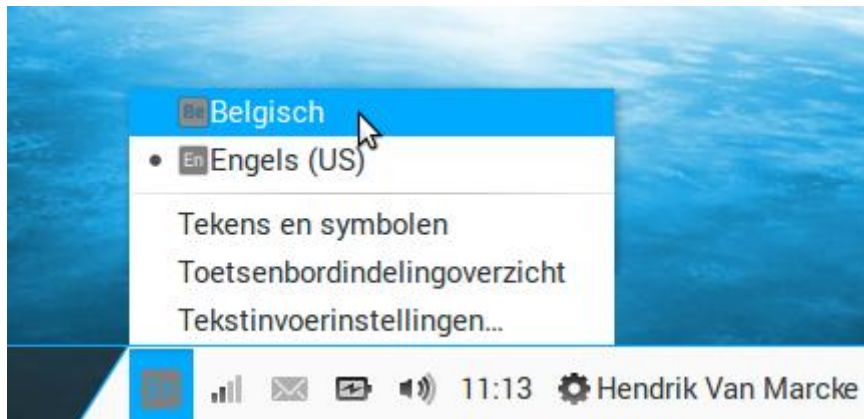
U komt terug in het venster “Tekstinvoer” en daar klik op het pijltje om Belgisch op de eerste plaats te zetten.



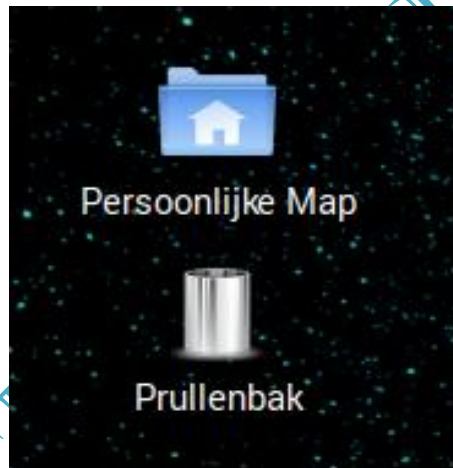
Ga vervolgens naar het tabblad “Systeem” en klik op “Instellingen kopiëren...” En herstart de computer.



Nu zou u de mogelijkheid moeten hebben om op het bureaublad onderaan in de taakbalk de taal te veranderen in "BE".



Verander de twee iconen op het bureaublad in de Nederlandse taal handmatig.
Home = Persoonlijke map en Trash = Prullenbak



Nieuwe hardware opzoeken en installeren.

Het kan zijn dat er hardware op de computer welke niet zijn geïnstalleerd zoals het zou moeten, bijvoorbeeld de NVIDIA grafische kaart of de Wireless netwerk adapter.

Om extra hardware te zoeken moeten we nogal ver gaan zoeken in het systeem om dit terug te vinden.

Via Menu/Systeemgereedschap/Beheer/Synaptic pakketbeheer.

Wachtwoord ingeven (Azerty = Belgisch punt) eindelijk is dit al goed.

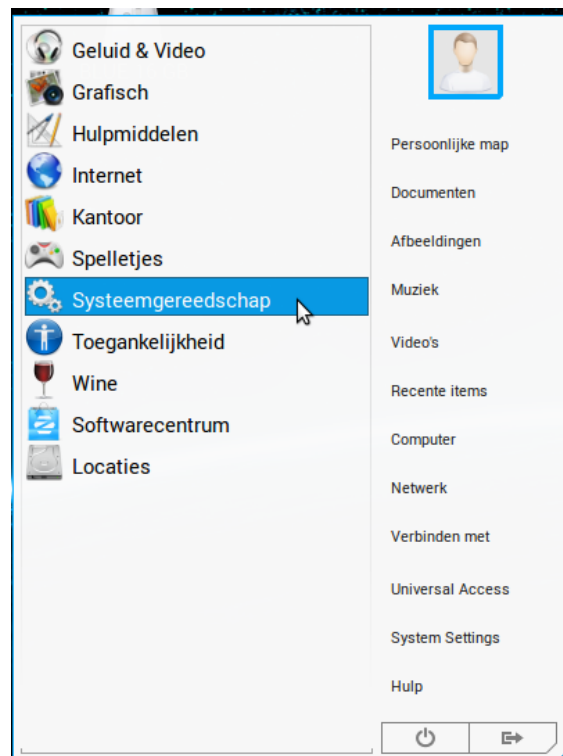
Vervolgens in het venster Synaptic pakketbeheer ga naar het tabblad "Instellingen" en klik op "Pakketbronnen" in het snelmenu.

Het venster "Software & Updates" wordt geopend en ga naar het tabblad "Extra stuurprogramma's" klik daarop.

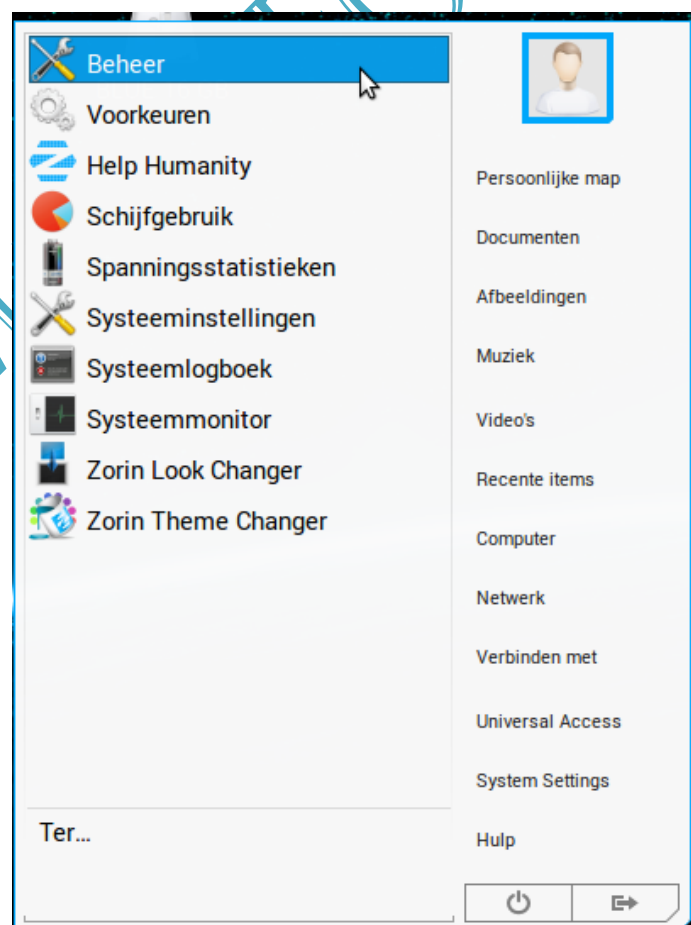
Automatisch wordt er naar stuurprogramma's gezocht voor de hardware.

Nadien ziet u welke software voorradig is voor de hardware en selecteer de nodige onderdelen en klik vervolgens op "Wijzigingen doorvoeren".

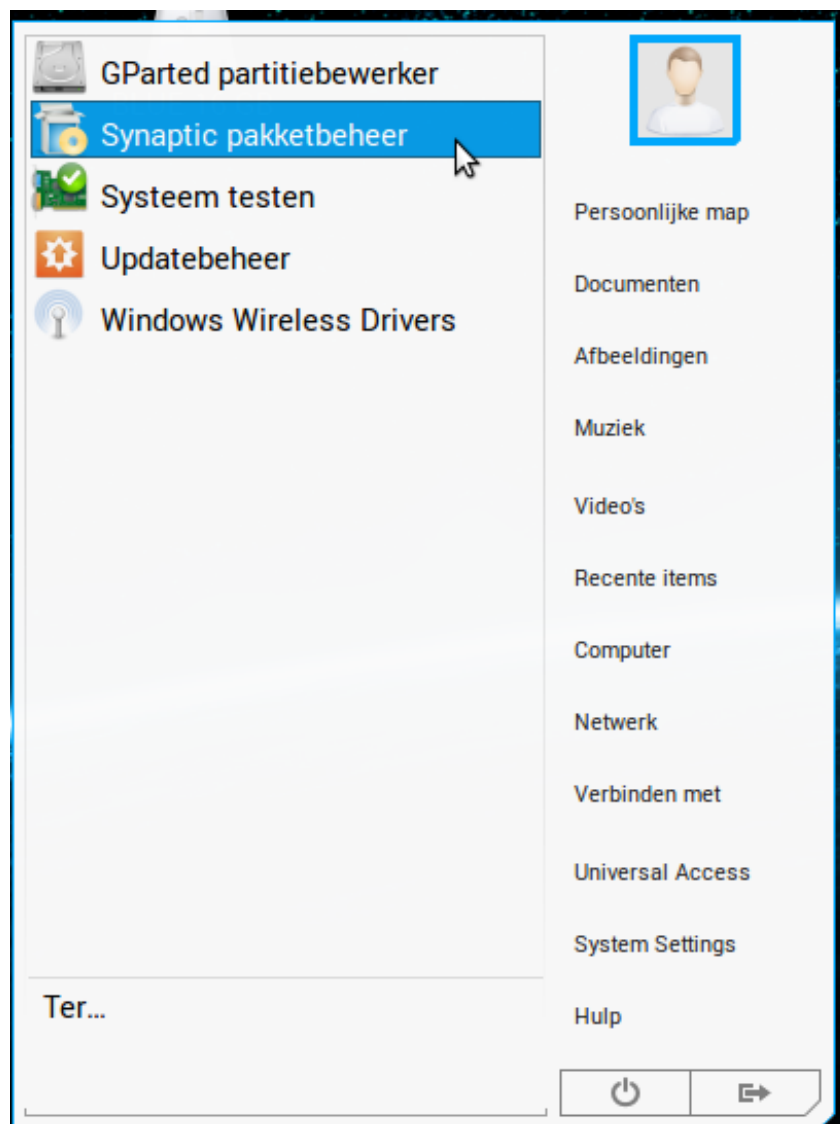
Om te zoeken naar nieuwe hardware open het “Menu” en ga naar “Systeemgereedschap”.



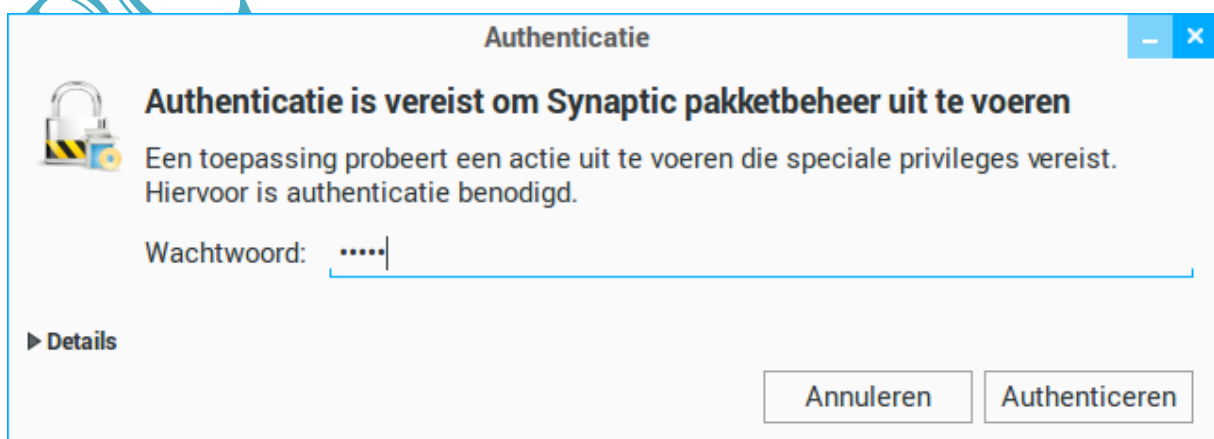
Vervolgens ga naar “Beheer”.



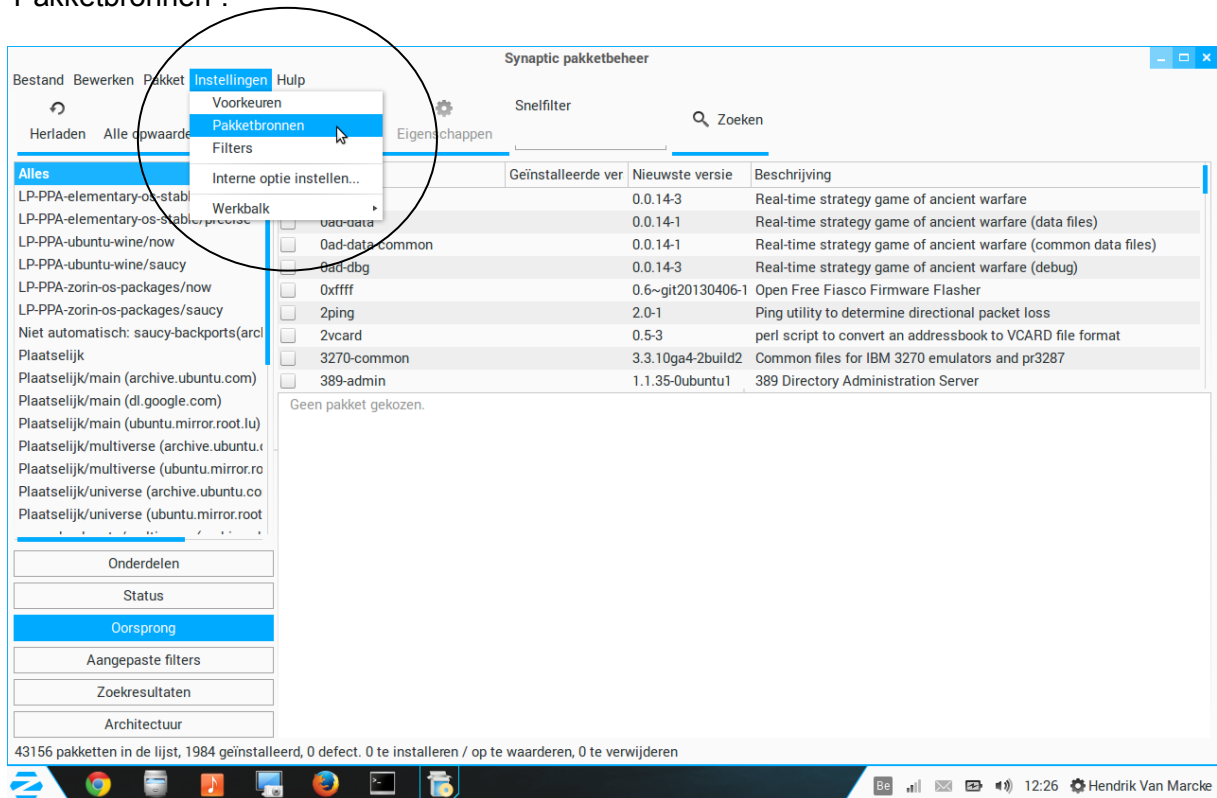
Vervolgens ga naar "Synaptic pakketbeheer"



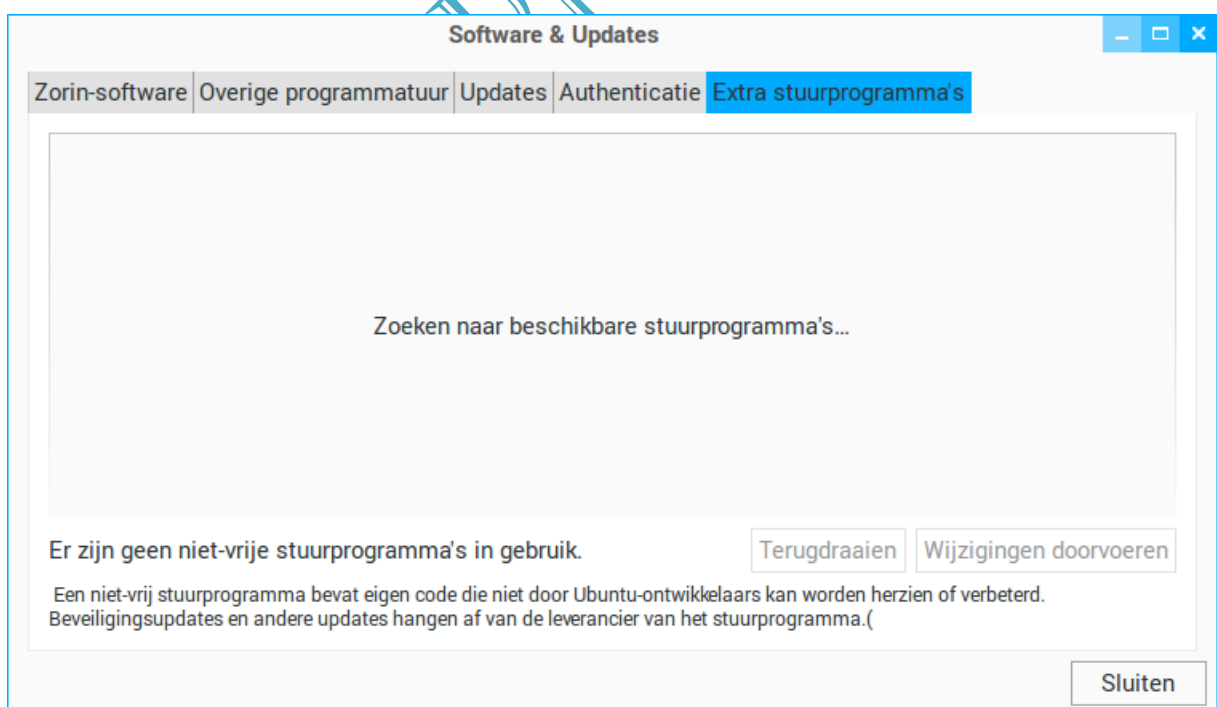
Er wordt om uw wachtwoord gevraagd (azerty is nu gelukkig Belgisch punt).



In “Synaptic pakketbeheer” ga naar het tabblad “Instellingen” en in het snelmenu kies voor “Pakketbronnen”.



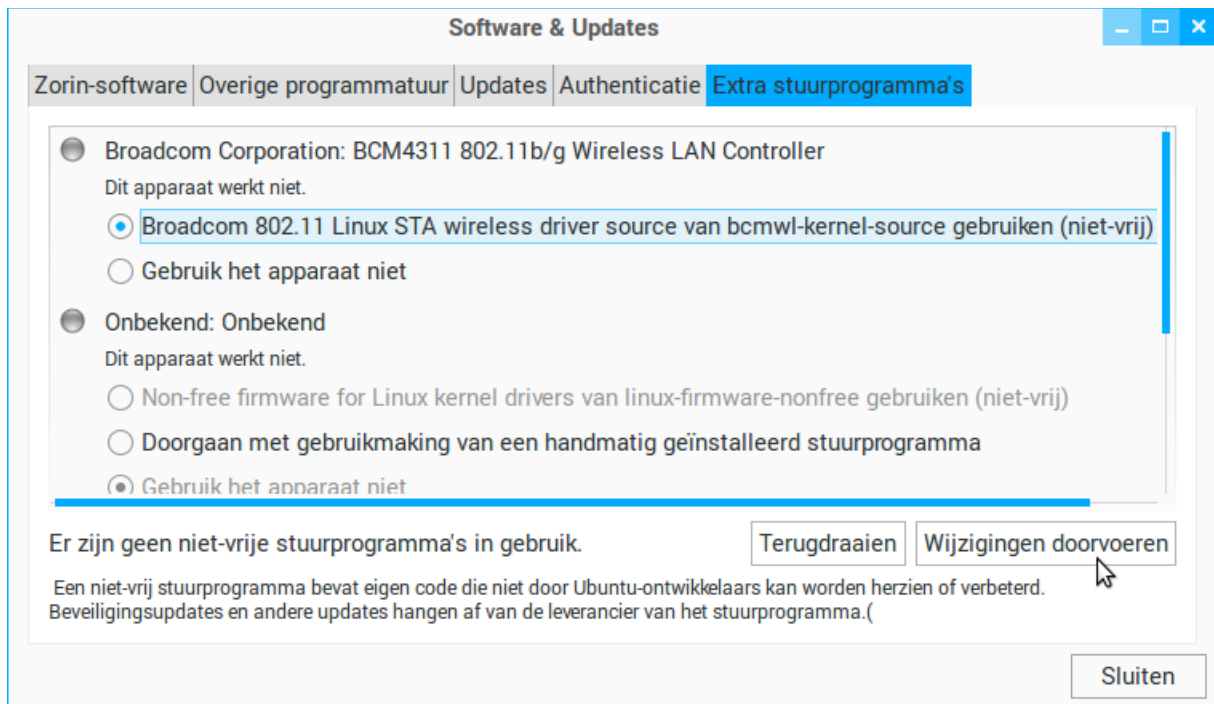
Het venster “Software & Updates” wordt geopend en ga naar het tabblad “Extra stuurprogramma’s”, automatisch zal het systeem zoeken naar hardware om te wijzigen.



In mijn geval is dit een laptop waarvan de wireless adapter niet werkt en ik een USB adapter gebruik om op het internet te gaan.

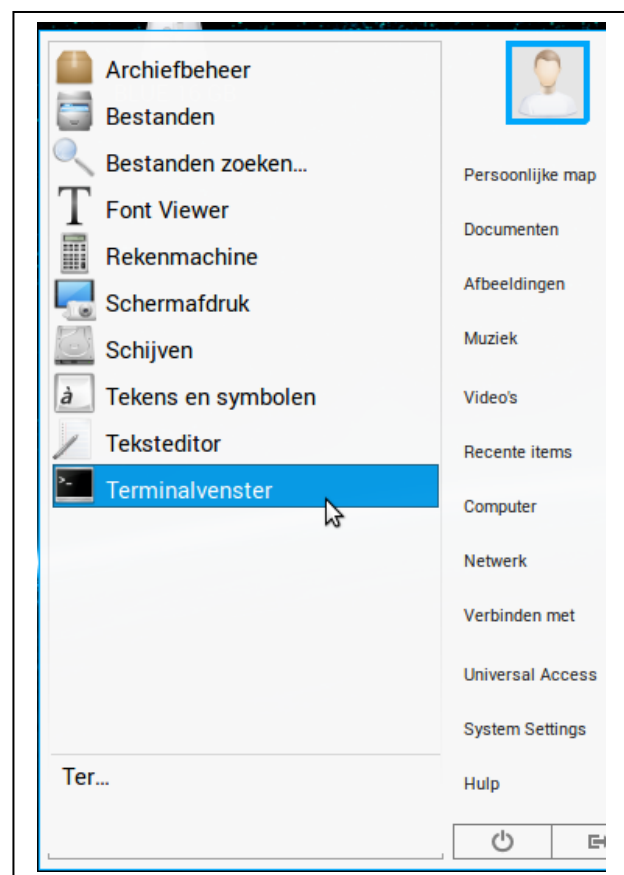
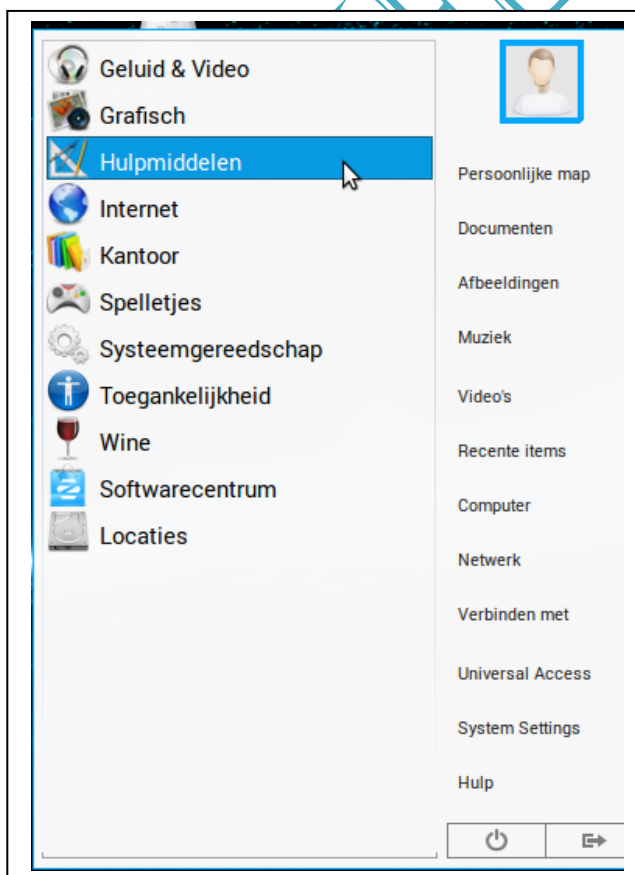
Dus ik hoop dat met deze hardware wijziging ik de draadloze adapter van de laptop in gang kan krijgen. Wat me meteen opvalt, is dat het een Broadcom BCM4311 adapter is en het kan zijn dat ik die nog moet aanzetten via de terminal.

Selecteer de te wijzigen hardware en klik op "Wijziging doorvoeren" en nadien herstart de computer.



De draadloze Broadcom adapter aanzetten via de terminal. Alleen voor Broadcom adapter!

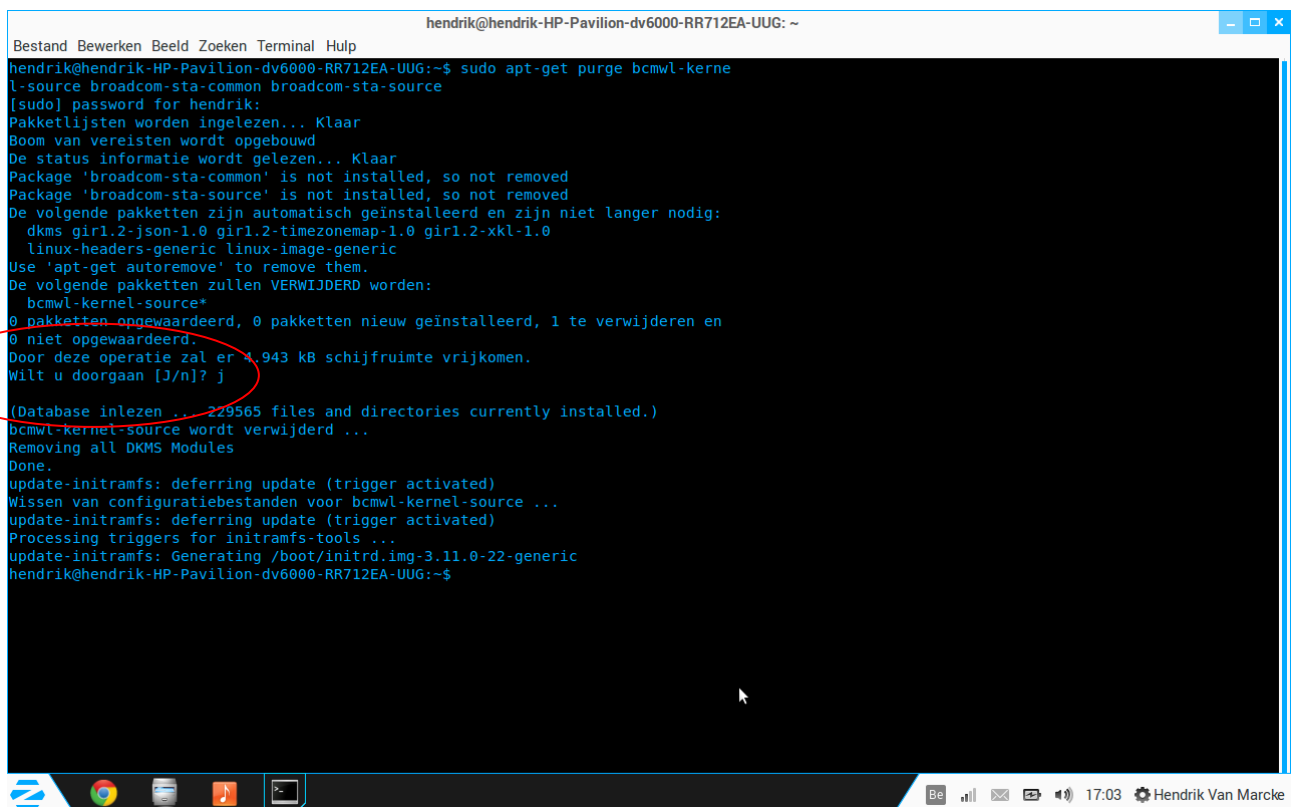
Ga via "Menu" naar "Hulpmiddelen" en kies vervolgens voor "Terminalvenster"



Schrijf in de terminal volgende code om de oude driver software te verwijderen en druk op enter:

```
sudo apt-get purge bcmwl-kernel-source broadcom-sta-common broadcom-sta-source
```

Geef uw wachtwoord op, opgelet: bij het ingeven van het wachtwoord in de terminal is niets te zien, ook géén sterretjes, dus geef uw wachtwoord goed in.



```
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG: ~
Bestand Bewerken Beeld Zoeken Terminal Hulp
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG:~$ sudo apt-get purge bcmwl-kernel-source broadcom-sta-common broadcom-sta-source
[sudo] password for hendrik:
Pakketlijsten worden ingelezen... Klaar
Boom van vereisten wordt opgebouwd
De status informatie wordt gelezen... Klaar
Package 'broadcom-sta-common' is not installed, so not removed
Package 'broadcom-sta-source' is not installed, so not removed
De volgende pakketten zijn automatisch geïnstalleerd en zijn niet langer nodig:
  dkms gir1.2-json-1.0 gir1.2-timezonemap-1.0 gir1.2-xkl-1.0
  linux-headers-generic linux-image-generic
Use 'apt-get autoremove' to remove them.
De volgende pakketten zullen VERWIJDERD worden:
  bcmwl-kernel-source*
0 pakketten opgewaardeerd, 0 pakketten nieuw geïnstalleerd, 1 te verwijderen en
0 niet opgewaardeerd.
Door deze operatie zal er 4.943 kB schijfruimte vrijkomen.
Wilt u doorgaan [J/n]? j

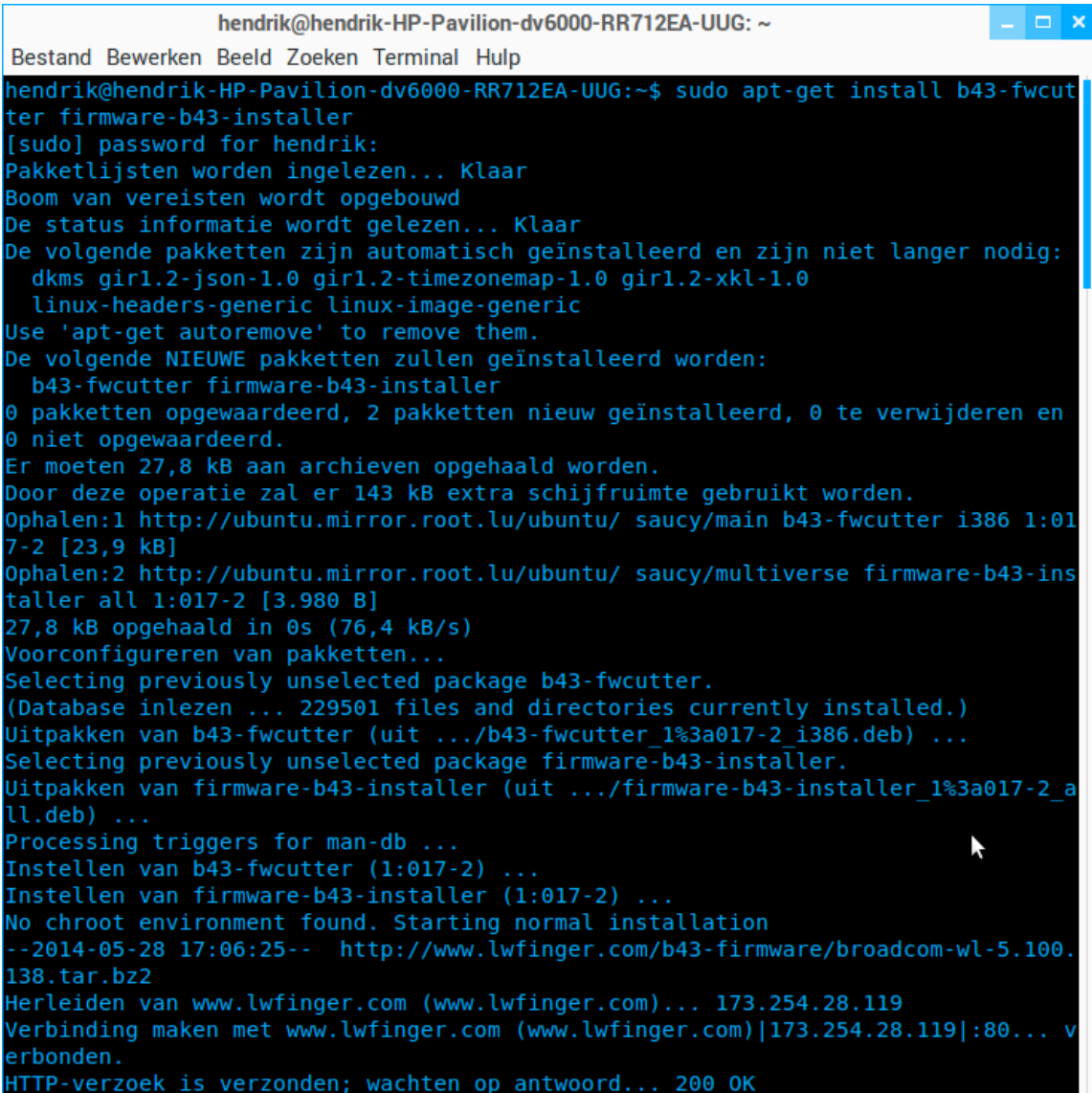
(Database inlezen ... 229565 files and directories currently installed.)
bcmwl-kernel-source wordt verwijderd ...
Removing all DKMS Modules
Done.
update-initramfs: deferring update (trigger activated)
Wissen van configuratiebestanden voor bcmwl-kernel-source ...
update-initramfs: deferring update (trigger activated)
Processing triggers for initramfs-tools ...
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-3.11.0-22-generic
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG:~$
```

Tijdens het uitvoeren in de terminal kan de vraag gesteld worden of u wilt doorgaan ja of neen, als het ja is toets je de letter j in en druk op enter, is het neen dat schrijf je de letter n en druk op enter.

```
Door deze operatie zal er 4.943 kB schijfruimte vrijkomen.
Wilt u doorgaan [J/n]? j
```

Schrijf nu in de terminal de volgende code om de nieuwe software voor de Broadcom adapter te downloaden en te installeren en druk op enter:

```
sudo apt-get install b43-fwcutter firmware-b43-installer
```



```
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG: ~
Bestand Bewerken Beeld Zoeken Terminal Hulp
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG:~$ sudo apt-get install b43-fwcutter firmware-b43-installer
[sudo] password for hendrik:
Pakketlijsten worden ingelezen... Klaar
Boom van vereisten wordt opgebouwd
De status informatie wordt gelezen... Klaar
De volgende pakketten zijn automatisch geïnstalleerd en zijn niet langer nodig:
  dkms gir1.2-json-1.0 gir1.2-timzonemap-1.0 gir1.2-xkl-1.0
  linux-headers-generic linux-image-generic
Use 'apt-get autoremove' to remove them.
De volgende NIEUWE pakketten zullen geïnstalleerd worden:
  b43-fwcutter firmware-b43-installer
0 pakketten opgewaardeerd, 2 pakketten nieuw geïnstalleerd, 0 te verwijderen en
0 niet opgewaardeerd.
Er moeten 27,8 kB aan archieven opgehaald worden.
Door deze operatie zal er 143 kB extra schijfruimte gebruikt worden.
Ophalen:1 http://ubuntu.mirror.root.lu/ubuntu/ saucy/main b43-fwcutter i386 1:017-2 [23,9 kB]
Ophalen:2 http://ubuntu.mirror.root.lu/ubuntu/ saucy/multiverse firmware-b43-installer all 1:017-2 [3.980 B]
27,8 kB opgehaald in 0s (76,4 kB/s)
Voorconfigureren van pakketten...
Selecting previously unselected package b43-fwcutter.
(Database inlezen ... 229501 files and directories currently installed.)
Uitpakken van b43-fwcutter (uit ../b43-fwcutter_1%3a017-2_i386.deb) ...
Selecting previously unselected package firmware-b43-installer.
Uitpakken van firmware-b43-installer (uit ../firmware-b43-installer_1%3a017-2_all.deb) ...
Processing triggers for man-db ...
Instellen van b43-fwcutter (1:017-2) ...
Instellen van firmware-b43-installer (1:017-2) ...
No chroot environment found. Starting normal installation
--2014-05-28 17:06:25-- http://www.lwfinger.com/b43-firmware/broadcom-wl-5.100.138.tar.bz2
Herleiden van www.lwfinger.com (www.lwfinger.com)... 173.254.28.119
Verbinding maken met www.lwfinger.com (www.lwfinger.com)|173.254.28.119|:80... verbonden.
HTTP-verzoek is verzonden; wachten op antwoord... 200 OK
```

Herstart je computer en haal de USB netwerkadapter uit de computer.

Na herstart van de computer moet het mogelijk zijn draadloos internet te hebben via de interne draadloze Broadcom adapter.

Indien dit niet lukt, kan u nog altijd een discussie openen op het forum

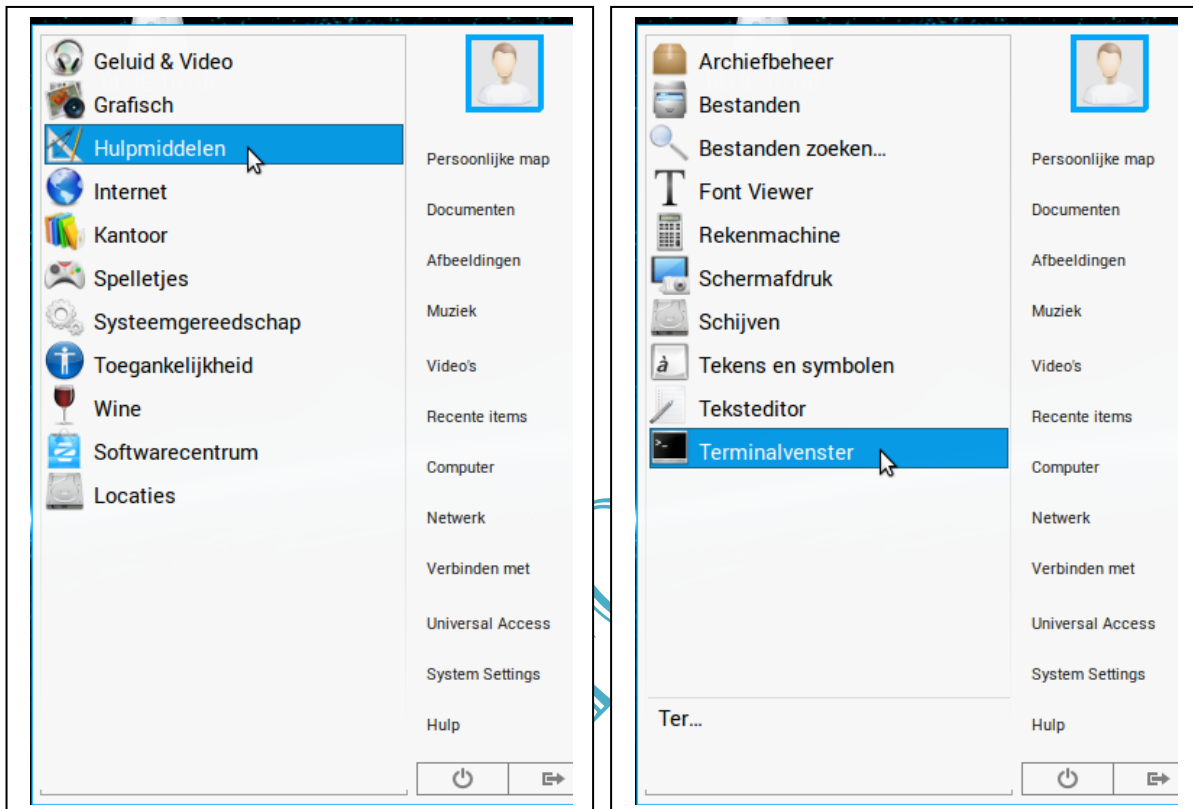
<http://www.pc-helpforum.be> en start u een nieuwe discussie in het forum onderdeel Linux, Mac OS & andere besturingssystemen.

De swapneiging verlagen.

Dit gaat over computers met weinig RAM geheugen, als er maar 1GB RAM geheugen aanwezig is, zal snel de harde schijf gebruikt worden als RAM.

De swapneiging staat standaard op 60 en dat is te veel (alleen goed voor servers), we gaan de swapneiging verlagen tot 10

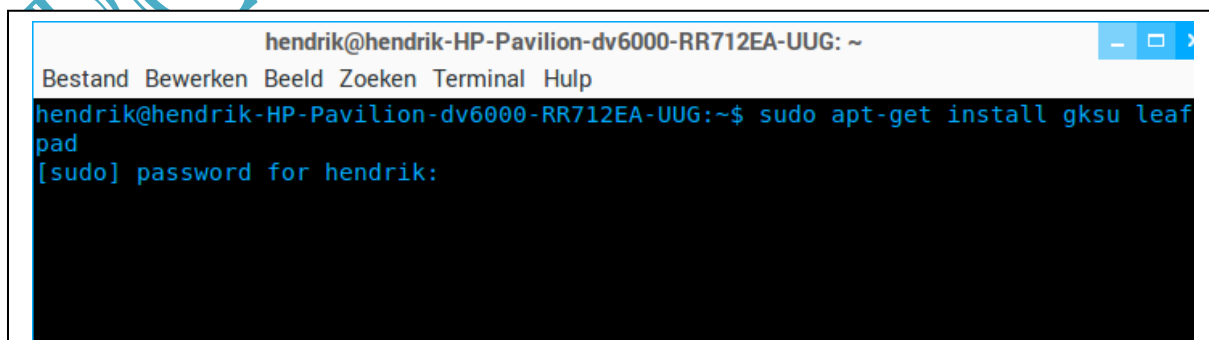
Open daarvoor een terminalvenster via het “Menu” vervolgens “Hulpmiddelen” en vervolgens “Terminalvenster”



Het terminal venster wordt geopend, schrijf daarin de volgende code om eerst gksu en leafpad te installeren:

```
sudo apt-get install gksu leafpad
```

Er wordt om uw wachtwoord gevraagd, tik dat in, opgelet: bij het ingeven van het wachtwoord in de terminal is niets te zien, ook géén sterretjes en druk vervolgens op enter.



```
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712E
Bestand Bewerken Beeld Zoeken Terminal Hulp
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG:~$ sudo apt-get install gksu leafpad
[sudo] password for hendrik:
Pakketlijsten worden ingelezen... Klaar
Boom van vereisten wordt opgebouwd
De status informatie wordt gelezen... Klaar
gksu is reeds de nieuwste versie.
De volgende pakketten zijn automatisch geïnstalleerd en zijn niet langer nodig:
  dkms gir1.2-json-1.0 gir1.2-timezonemap-1.0 gir1.2-xkl-1.0
  linux-headers-generic linux-image-generic
Use 'apt-get autoremove' to remove them.
Voorgestelde pakketten:
  evince-gtk
De volgende NIEUWE pakketten zullen geïnstalleerd worden:
  leafpad
0 pakketten opgewaardeerd, 1 pakketten nieuw geïnstalleerd, 0 te verwijderen en
0 niet opgewaardeerd.
Er moeten 110 kB aan archieven opgehaald worden.
Door deze operatie zal er 726 kB extra schijfruimte gebruikt worden.
Wilt u doorgaan [J/n]? j
Ophalen:1 http://ubuntu.mirror.root.lu/ubuntu/ saucy/universe leafpad i386 0.8.1
8.1-3 [110 kB]
110 kB opgehaald in 0s (246 kB/s)
Selecting previously unselected package leafpad.
(Database inlezen ... 229664 files and directories currently installed.)
Uitpakken van leafpad (uit ../leafpad_0.8.18.1-3_i386.deb) ...
Processing triggers for man-db ...
Processing triggers for hicolor-icon-theme ...
Processing triggers for desktop-file-utils ...
Processing triggers for gnome-menus ...
Processing triggers for mime-support ...
Instellen van leafpad (0.8.18.1-3) ...
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG:~$
```

Tijdens het uitvoeren in de terminal kan de vraag gesteld worden of u wilt doorgaan ja of neen, als het ja is toets je de letter j in en druk op enter, is het neen dat druk je de letter n en druk op enter.

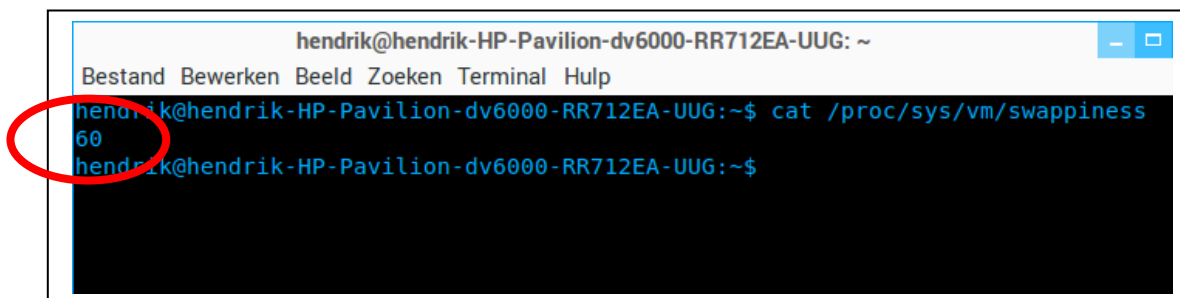
```
Door deze operatie zal er 4.943 kB schijfruimte vrijkomen.
Wilt u doorgaan [J/n]? j
```

Open terug de terminal als u die gesloten hebt.
Nu gaan we eens kijken wat de swapneiging is op de computer.
Schrijf in de terminal volgende code:

```
cat /proc/sys/vm/swappiness
```

en druk op de enter toets.

Normaal gezien zou die nu op 60 moeten staan en gaan we die nadien verlagen.

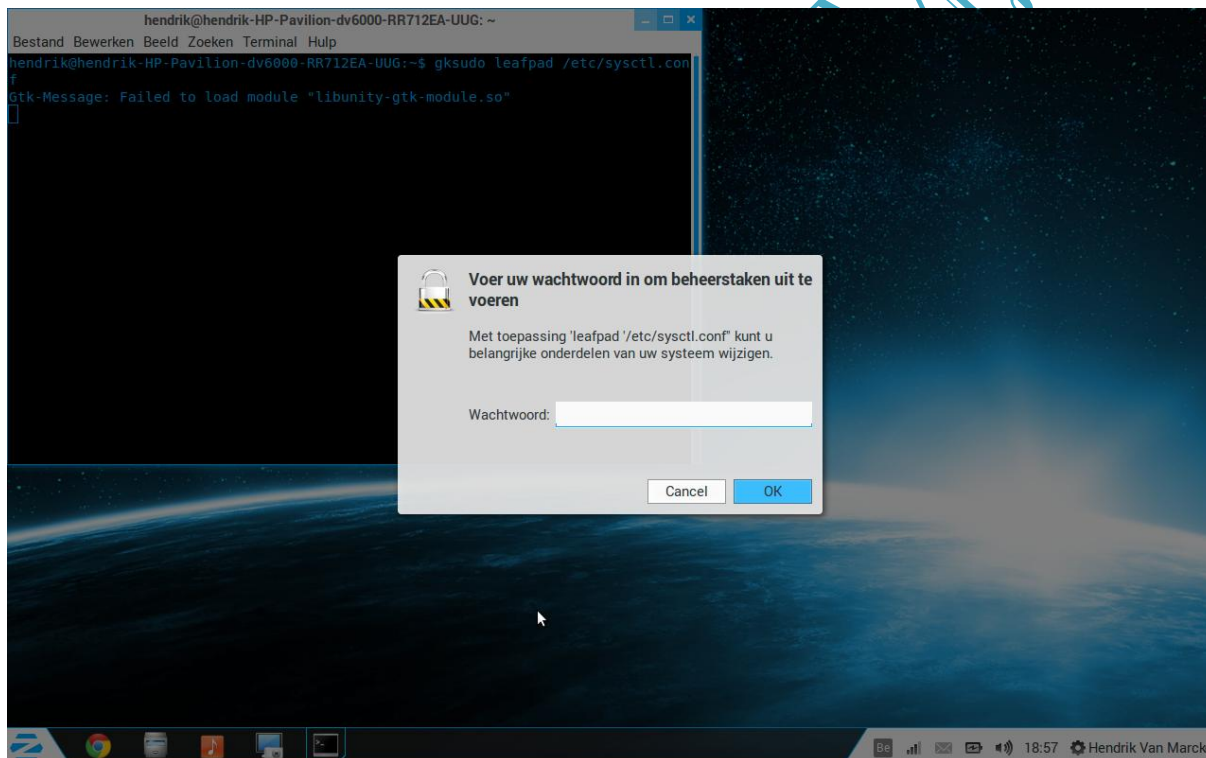


```
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG: ~  
Bestand Bewerken Beeld Zoeken Terminal Hulp  
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG:~$ cat /proc/sys/vm/swappiness  
60  
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG:~$
```

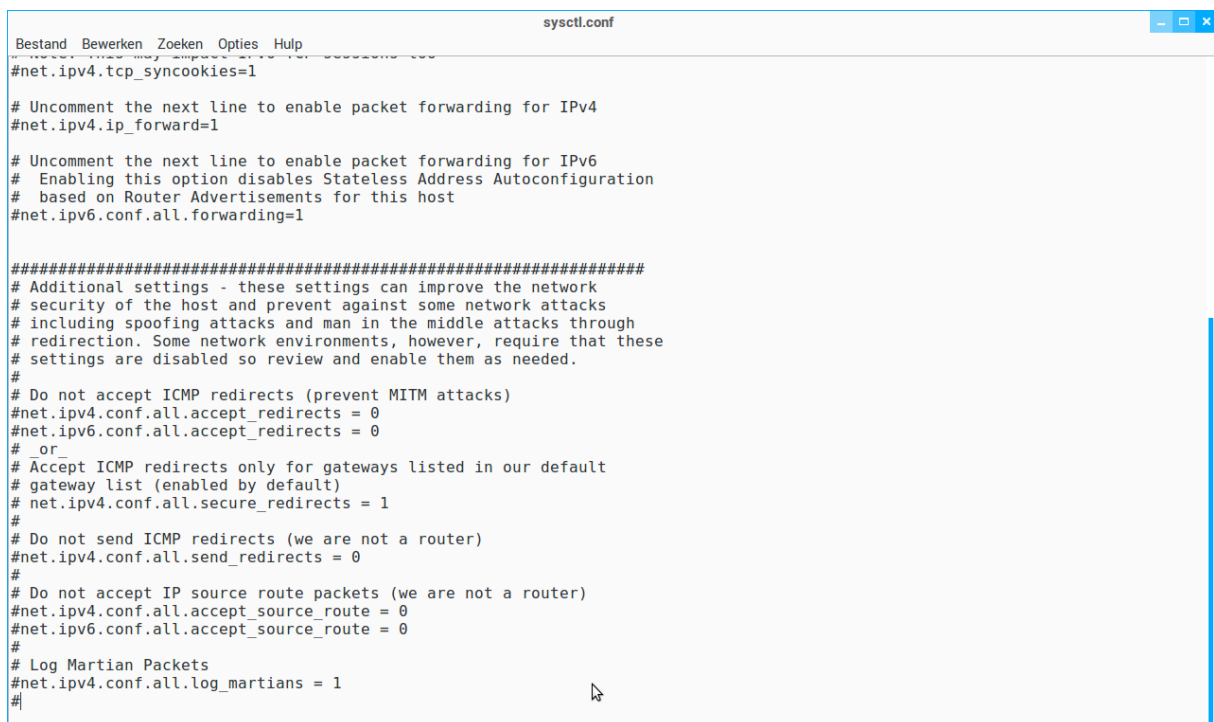
Open terug de terminal als u die afgesloten hebt en schrijf de volgende code in:

```
gksudo leafpad /etc/sysctl.conf
```

Druk op enter en er wordt dan gevraagd om uw wachtwoord in te geven en druk op enter



Nu wordt er een soort kladblok geopend met tekst erin.



```
Bestand Bewerken Zoeken Opties Hulp
-----
#net.ipv4.tcp_syncookies=1

# Uncomment the next line to enable packet forwarding for IPv4
#net.ipv4.ip_forward=1

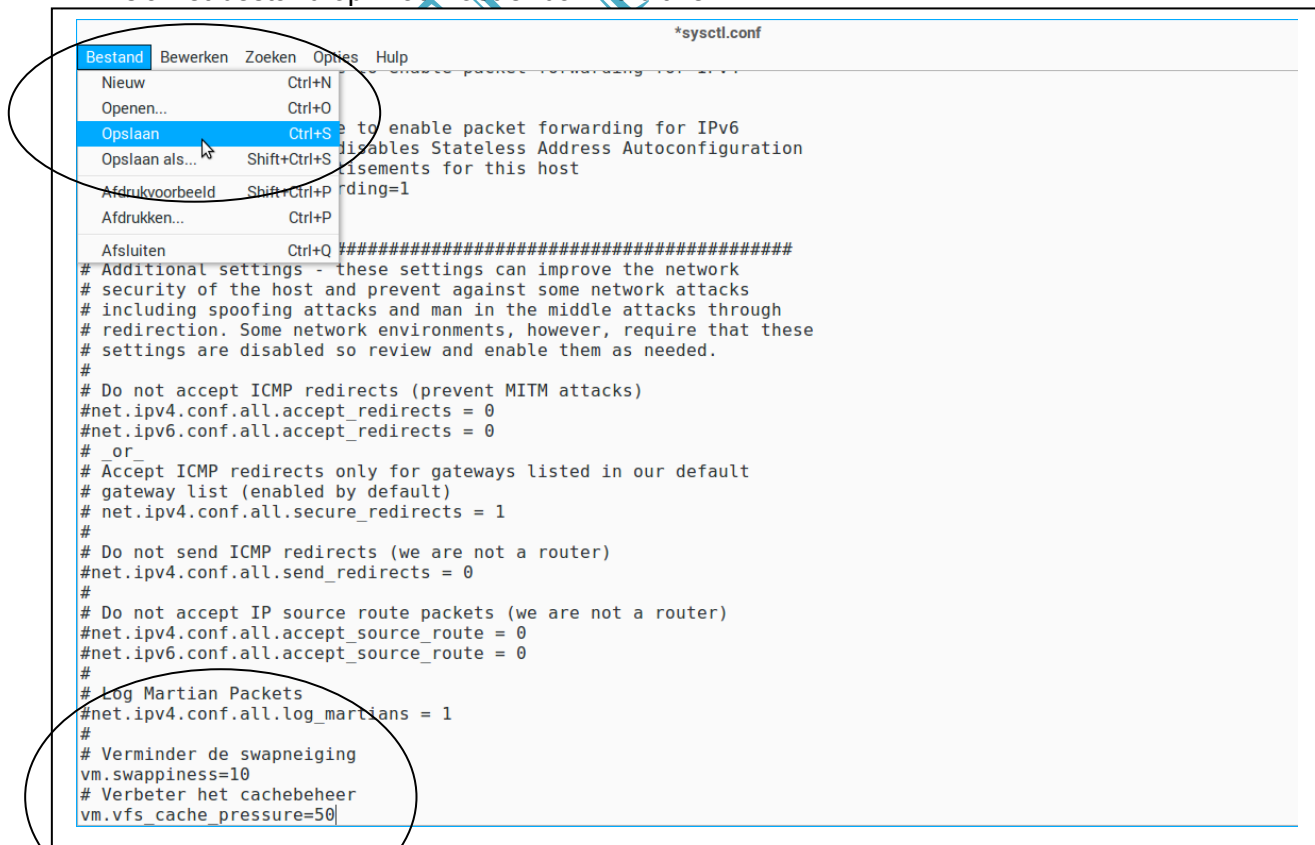
# Uncomment the next line to enable packet forwarding for IPv6
# Enabling this option disables Stateless Address Autoconfiguration
# based on Router Advertisements for this host
#net.ipv6.conf.all.forwarding=1

#####
# Additional settings - these settings can improve the network
# security of the host and prevent against some network attacks
# including spoofing attacks and man in the middle attacks through
# redirection. Some network environments, however, require that these
# settings are disabled so review and enable them as needed.
#
# Do not accept ICMP redirects (prevent MITM attacks)
#net.ipv4.conf.all.accept_redirects = 0
#net.ipv6.conf.all.accept_redirects = 0
#_or_
# Accept ICMP redirects only for gateways listed in our default
# gateway list (enabled by default)
# net.ipv4.conf.all.secure_redirects = 1
#
# Do not send ICMP redirects (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.send_redirects = 0
#
# Do not accept IP source route packets (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.accept_source_route = 0
#net.ipv6.conf.all.accept_source_route = 0
#
# Log Martian Packets
#net.ipv4.conf.all.log_martians = 1
#
```

Scroll helemaal tot aan de onderste lijn en voeg daar de volgende tekst toe:

```
# Verminder de swapneiging
vm.swappiness=10
# Verbeter het cachebeheer
vm.vfs_cache_pressure=50
```

En sla het bestand op. Dat moet er dan zo uitzien:



```
*sysctl.conf
-----
#net.ipv4.tcp_syncookies=1

# Uncomment the next line to enable packet forwarding for IPv6
#net.ipv4.ip_forward=1

# Uncomment the next line to enable packet forwarding for IPv6
# Enabling this option disables Stateless Address Autoconfiguration
# based on Router Advertisements for this host
#net.ipv6.conf.all.forwarding=1

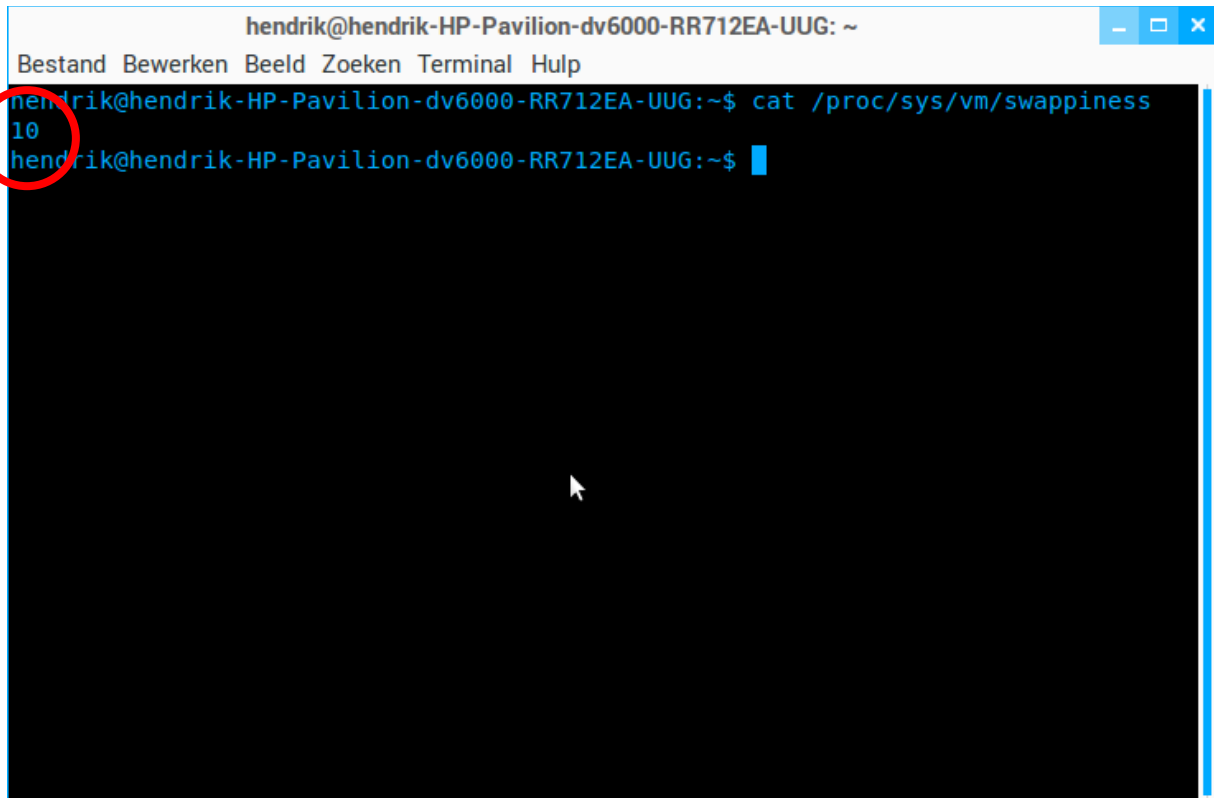
#####
# Additional settings - these settings can improve the network
# security of the host and prevent against some network attacks
# including spoofing attacks and man in the middle attacks through
# redirection. Some network environments, however, require that these
# settings are disabled so review and enable them as needed.
#
# Do not accept ICMP redirects (prevent MITM attacks)
#net.ipv4.conf.all.accept_redirects = 0
#net.ipv6.conf.all.accept_redirects = 0
#_or_
# Accept ICMP redirects only for gateways listed in our default
# gateway list (enabled by default)
# net.ipv4.conf.all.secure_redirects = 1
#
# Do not send ICMP redirects (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.send_redirects = 0
#
# Do not accept IP source route packets (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.accept_source_route = 0
#net.ipv6.conf.all.accept_source_route = 0
#
# Log Martian Packets
#net.ipv4.conf.all.log_martians = 1
#
# Verminder de swapneiging
vm.swappiness=10
# Verbeter het cachebeheer
vm.vfs_cache_pressure=50
```

Nu gaan we de swapneiging controleren of die wel op 10 staat. Open terug een terminal en zet er de volgende code in:

```
cat /proc/sys/vm/swappiness
```

en druk op enter.

De uitkomst hiervan zou 10 moeten zijn.

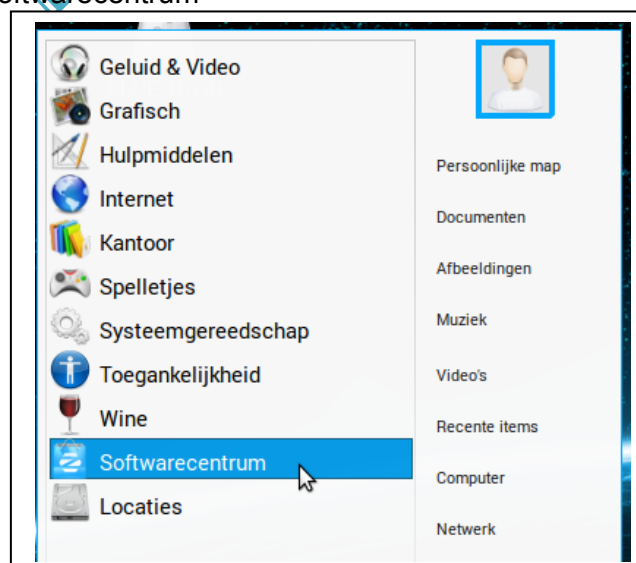


```
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG: ~  
Bestand Bewerken Beeld Zoeken Terminal Hulp  
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG:~$ cat /proc/sys/vm/swappiness  
10  
hendrik@hendrik-HP-Pavilion-dv6000-RR712EA-UUG:~$
```

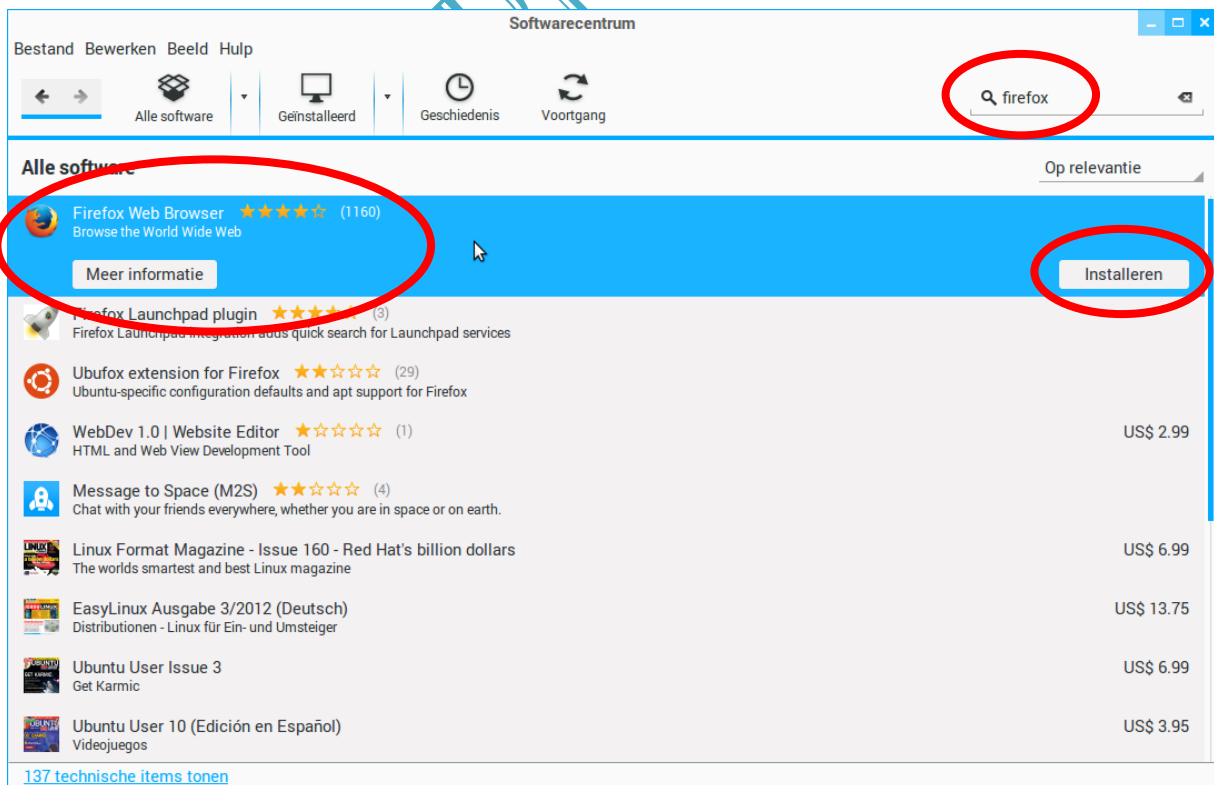
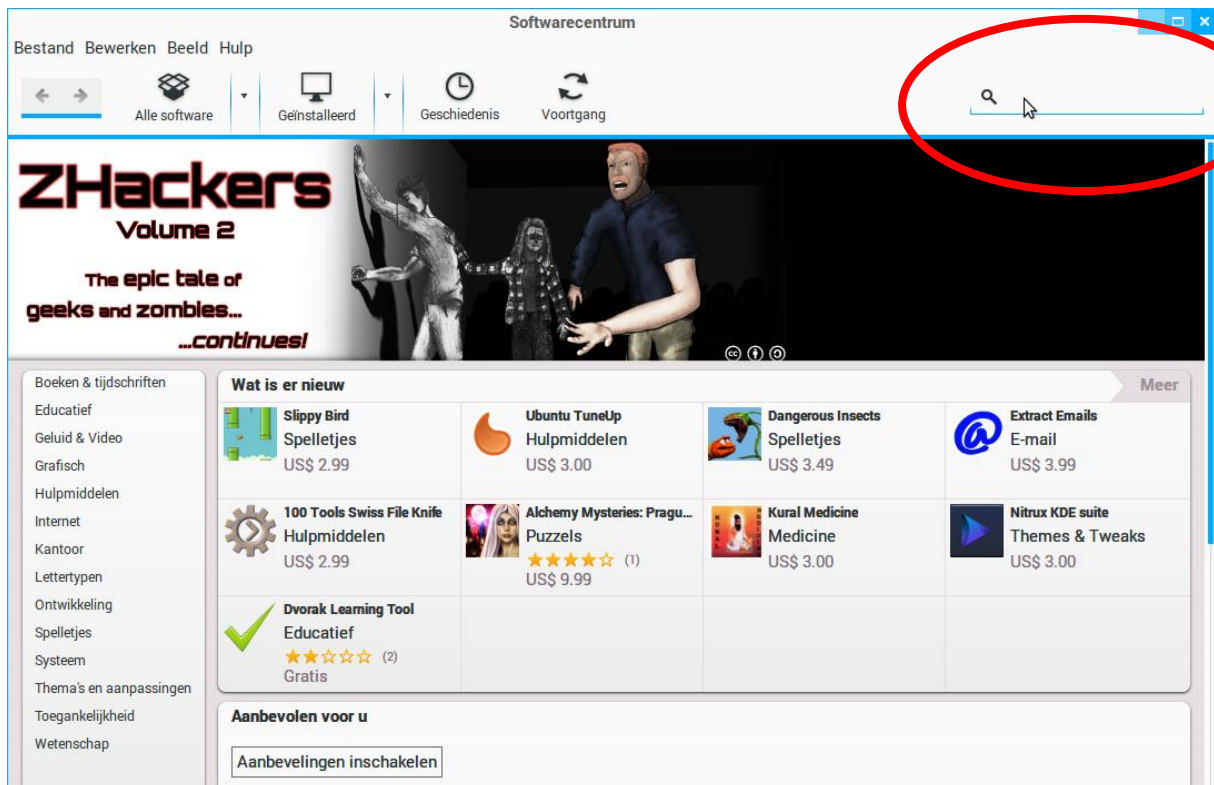
Firefox installeren als tweede browser

Nu gaan we de tweede browser Firefox installeren, we gebruiken daarvoor niet de app die is meegeleverd.

Ga via menu naar "Softwarecentrum"



U krijgt dit venster te zien met een zoekveld waarin u Firefox schrijft en op enter klikt. De pagina wordt geladen en selecteer Firefox en klik op "Installeren", geef uw wachtwoord op.



Een programma vast zetten in de snel starten taakbalk.

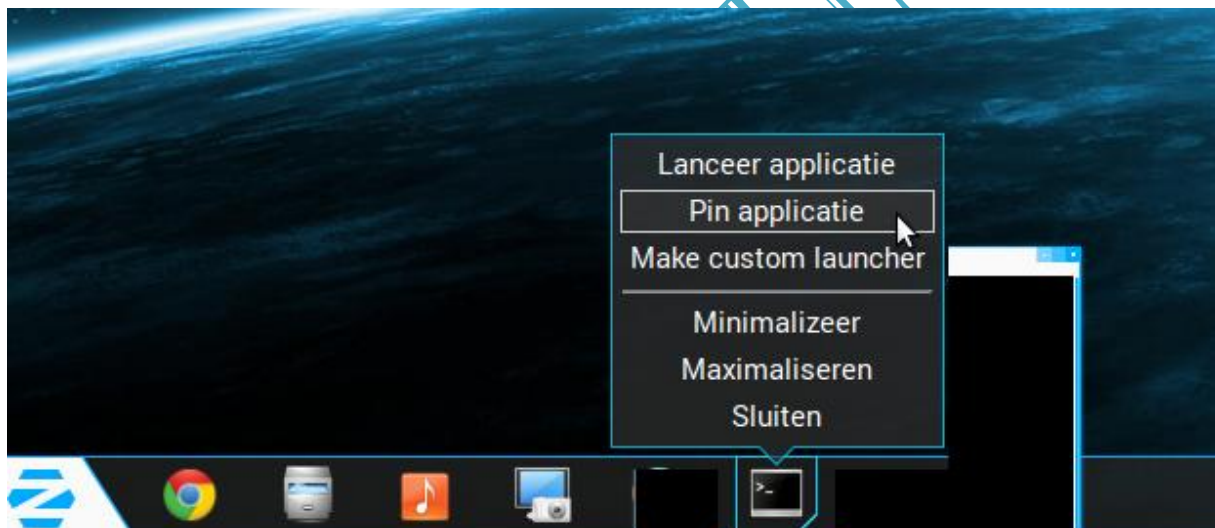
Ook in Zorin kan u een programma opstarten via de snel starten taakbalk.



Om een programma toe te voegen aan het snelstartmenu volstaat het eerst dat programma te openen.

Als een programma open staat ziet u dit ook in de taakbalk staan.

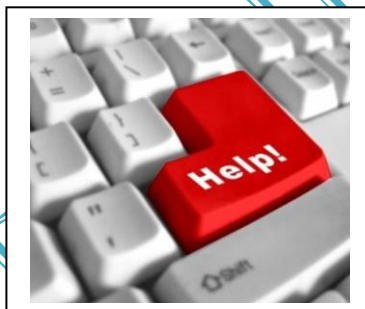
Als voorbeeld heb ik hier het terminal venster open staan, ik klik in de taakbalk op het geopende programma met de rechter muisknop en kies "Pin applicatie" in het snelmenu.



U beschikt over 4 maal een bureaublad, dit is een handige optie wanneer er tegelijk veel vensters zijn geopend.

U kan op elke van die bureaubladen een of meerdere toepassingen openen.

Om van bureaublad te wisselen volstaat het om het muiswielte ingedrukt te houden en te schuiven van links naar rechts.



PC-Helpforum
www.pc-helpforum.be
voor al uw pc problemen.

Het besturingssysteem Zorin staat nu op de computer geïnstalleerd en is ingesteld op het gebruik van een Nederlandstalige instelling voor België.

Uw computer is klaar en ik hoop dat u er veel plezier aan beleeft.

Als u bijkomende vragen of suggesties hebt mag je dit altijd stellen in het forum

<http://www.pc-helpforum.be/>

Proficiat en veel succes met het nieuwe besturingssysteem.

Met speciale dank aan iEscape voor ondersteuning en medewerking.

Tabel inhoud

<u>De minimum systeem vereisten daarom zijn</u>	<u>Blz. 1</u>
<u>En nu over het installeren</u>	<u>Blz. 1 - 2</u>
<u>Het klaar maken van de USB stick</u>	<u>Blz. 2 – 7</u>
<u>UNetbootin klaar maken.</u>	<u>Blz. 5 – 7</u>
<u>De computer klaar maken om op te starten vanaf USB-stick.</u>	<u>Blz. 8 – 12</u>
<u>Het installeren van Zorin OS 8 32-bit en voorbereiding.</u>	<u>Blz. 13 – 16</u>
<u>Nu kunnen we met de eigenlijke installatie beginnen.</u>	<u>Blz. 17 – 23</u>
<u>Het Zorin besturing programma fijn afstemmen op mijn wensen.</u>	<u>Blz. 23 – 53</u>
<u>De server aanpassen voor updates.</u>	<u>Blz. 24 – 29</u>
<u>Updates binnenhalen</u>	<u>Blz. 29 – 30</u>
<u>Toetsenbord instellen naar Azerty</u>	<u>Blz. 31 – 40</u>
<u>Nieuwe hardware opzoeken en installeren.</u>	<u>Blz. 40 – 44</u>
<u>De draadloze Broadcom adapter aanzetten via de terminal</u>	<u>Blz. 44 – 46</u>
<u>De swapneiging verlagen.</u>	<u>Blz. 47 – 51</u>
<u>Firefox installeren als tweede browser</u>	<u>Blz. 51 – 52</u>
<u>Een programma vast zetten in de snel starten taakbalk.</u>	<u>Blz. 53</u>
<u>Wisselen van bureaublad</u>	<u>Blz. 54</u>

Met dank aan Wolfman en Swarfendor437 voor hun bijdrage aan hun gidsen op het [Zorin forum](http://www.zoringroup.com/forum/index.php) - .
<http://www.zoringroup.com/forum/index.php>

Thanks to Wolfman and Swarfendor437 for their contribution in the guides on the [Zorin forum](http://www.zoringroup.com/forum/index.php) - <http://www.zoringroup.com/forum/index.php>.

Met dank aan Pjotr auteur van [Computertip](https://sites.google.com/site/computertip/Home) - <https://sites.google.com/site/computertip/Home> voor zijn bijdrage aan waardevolle informatie.

Met dank aan het [pc-helpforum](http://www.pc-helpforum.be/) -team <http://www.pc-helpforum.be/> voor de juiste teksten en speciaal aan iEscape voor het meezoeken naar oplossingen.

Copyright

Voor de teksten van deze handleiding dien je als naamsvermelding de auteur **Hensyr** en als bronvermelding de homepagina van [pc-helpforum - http://www.pc-helpforum.be/](http://www.pc-helpforum.be) te vermelden.

Deze bronvermelding dient aanklikbaar te zijn, waarbij de koppeling rechtstreeks naar de homepagina van [pc-helpforum - http://www.pc-helpforum.be/](http://www.pc-helpforum.be) voert.

Copyright © 2014 Hensyr.
Niets uit deze handleiding mag worden gekopieerd en/of verspreid op welke wijze dan ook zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

PC-HELPEFORUM.BE