

Handleiding VirtualBox

Inhoud

1) Wat is VirtualBox?	2
2) Installatie	2
3) Schermopbouw VirtualBox.....	6
4) Downloaden van Linux – ISO	7
5) Virtuele Machine aanmaken	7
6) Besturingssysteem installeren.....	11
7) Gebruik van Virtual Media Manager	17
8) Bronnen	18

1) Wat is VirtualBox?

VirtualBox is een gratis computerprogramma waarin men besturingssystemen kan laten draaien binnen een (ander) besturingssysteem. Dit gebeurt op basis van virtualisatie. VirtualBox is beschikbaar voor verscheidene besturingssystemen en verschillende talen.

Meer informatie over VirtualBox vindt je op de volgende websites:

- <http://nl.wikipedia.org/wiki/VirtualBox>
- <https://www.virtualbox.org/>

2) Installatie

Voor de installatie van VirtualBox ga je naar de volgende website:

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

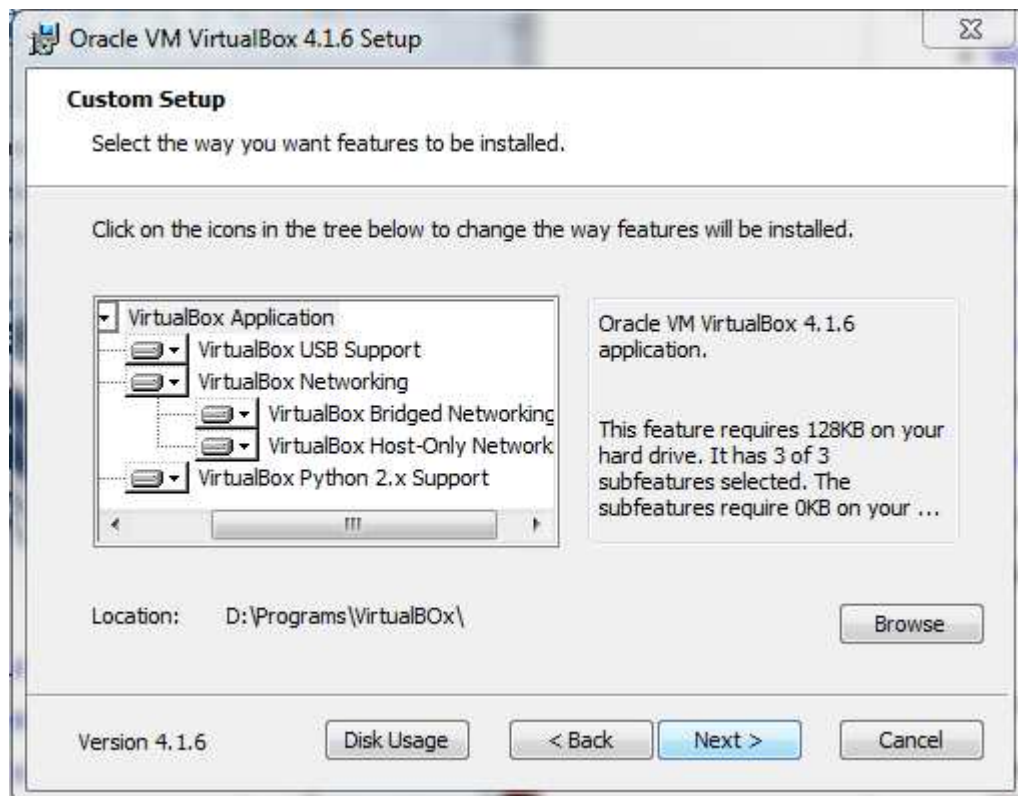
Op deze officiële website van VirtualBox vind je de verschillende versies voor verscheidene besturingssystemen. Wij gaan ervan uit dat je met Windows werkt dus we klikken op “=> x86/amd64”.

- **VirtualBox platform packages.** The binaries are released under the terms of the GPL version 2.
 - **VirtualBox 4.1.6 for Windows hosts** => x86/amd64
 - **VirtualBox 4.1.6 for OS X hosts** => x86/amd64
 - **VirtualBox 4.1.6 for Linux hosts**
 - **VirtualBox 4.1.6 for Solaris hosts** => x86/amd64

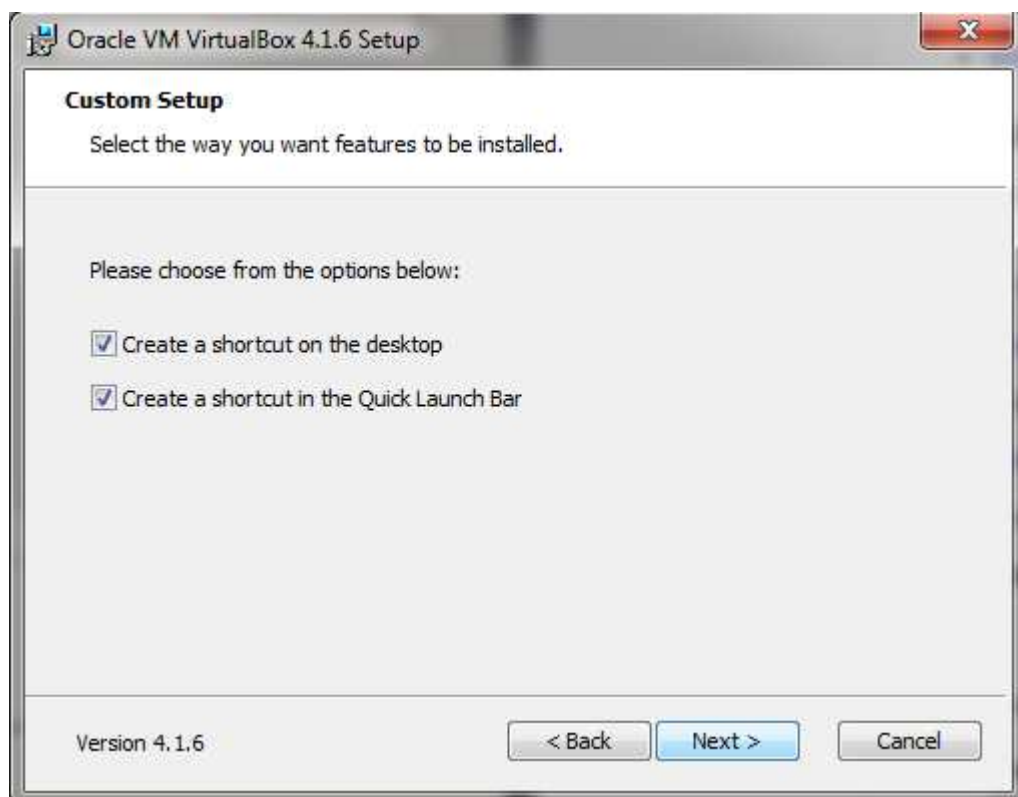
Nadat het programma gedownload is krijgt u het volgende scherm. Volg de stappen om het programma te installeren.



Dit is het eerste scherm dat op uw scherm zal verschijnen na installatie. Om verder te gaan klikt u op “Next”.



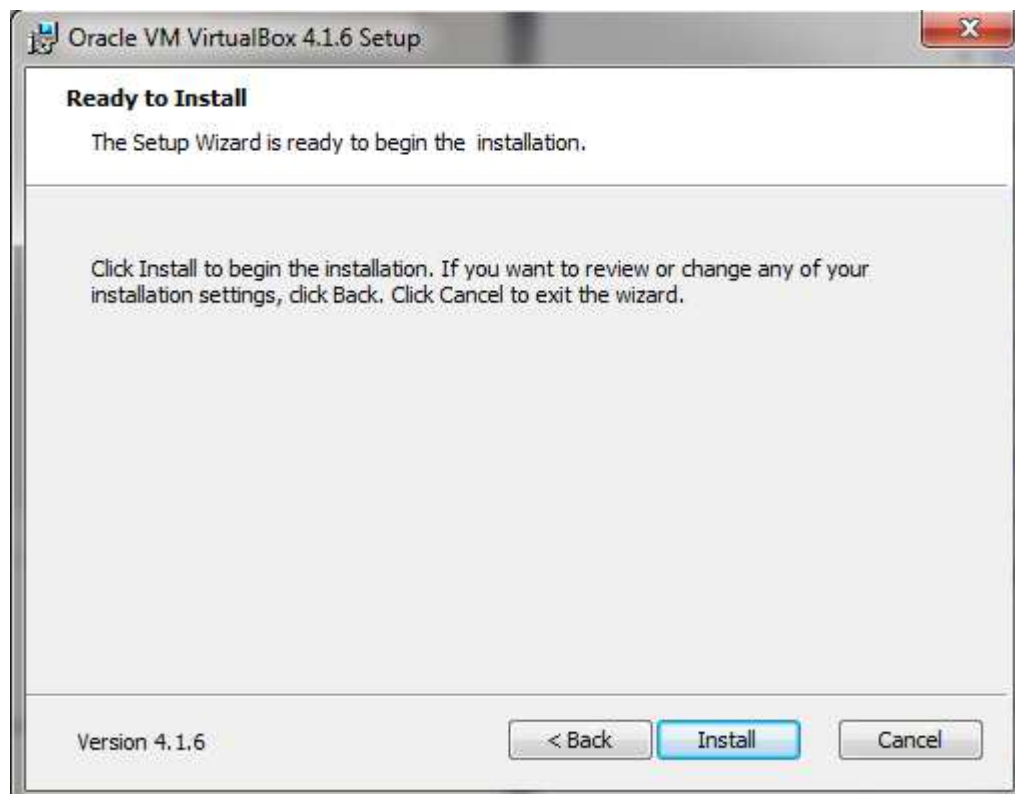
Op dit scherm word kort weergegeven wat zal worden geïnstalleerd. We gaan ervan uit dat alles moet geïnstalleerd worden dus we klikken weer op "Next".



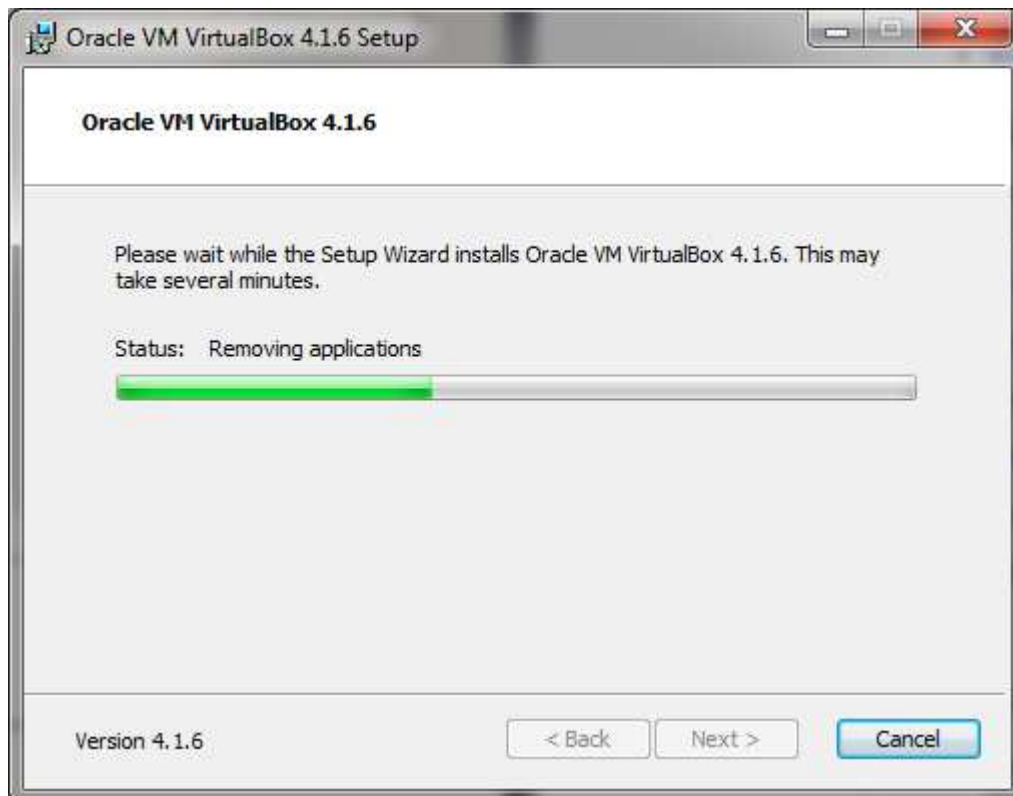
In dit scherm kan u nog even selecteren waar u juist uw snelkoppeling wil hebben. Na uw keuze klik je op "Next".



Als je zeker bent dat je wil verder gaan met de installatie klikt u op "Yes".



Klik op "Install" als u de installatie wil verderzetten.



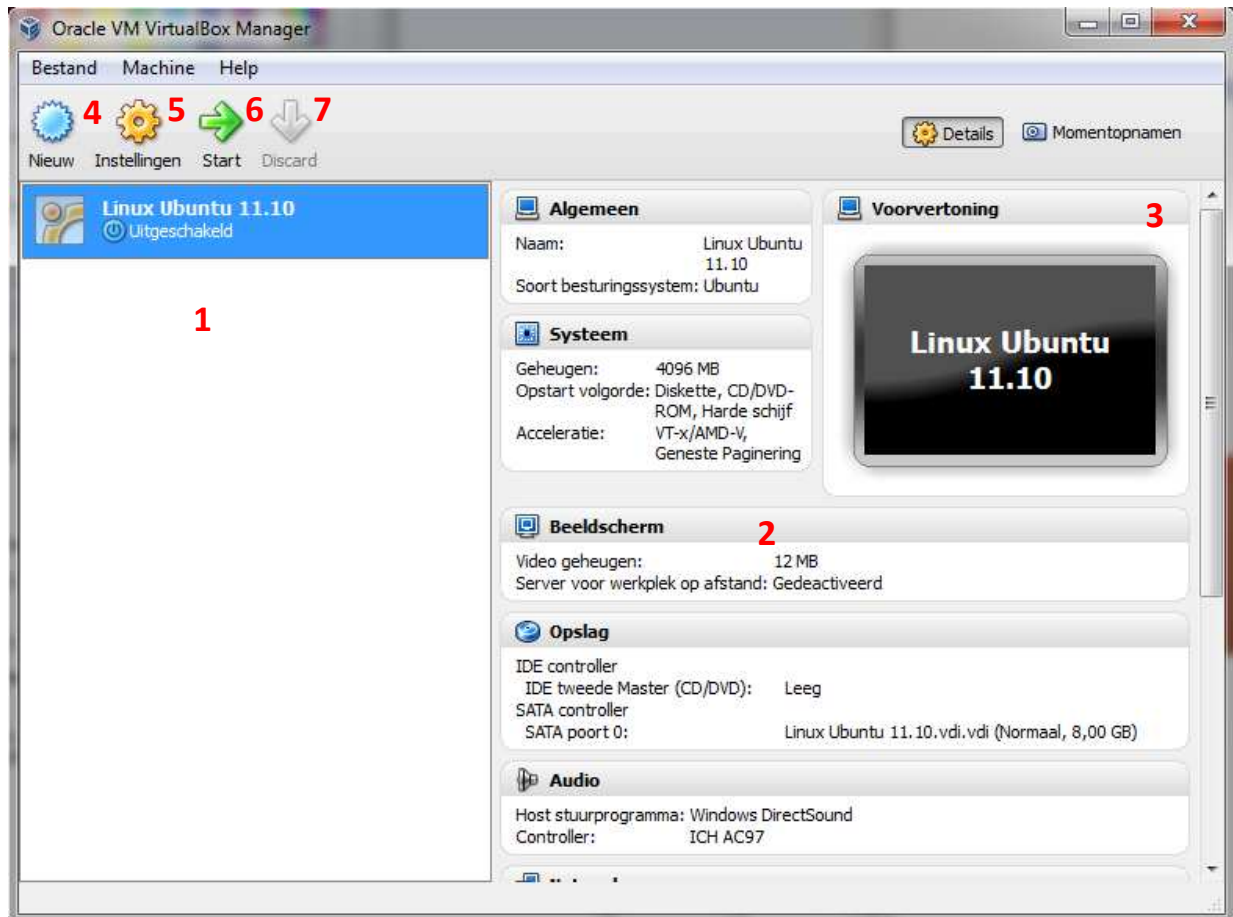
U ziet vervolgens het volgende scherm. Wacht todat de balk helemaal is volgelopen is.



Na de installatie krijgt u dit scherm. Klik op "Finish" om de installatie te voltooien.

3) Schermbouw VirtualBox

Hieronder word het basisscherm van VirtualBox weergegeven. Onderaan de screenshot kan u vinden wat elke knop van dit scherm doet.



1. Hierin worden alle virtuele machines weergegeven. Je kan er ook zien of ze reeds gestart zijn.
2. Hier worden alle technische instellingen weergegeven. Je kan ze aanpassen door op linksboven op Instellingen te klikken.
3. Hier word het scherm weergegeven van het besturingssysteem. Wanneer het besturingssysteem is gestart komt daar het actieve scherm tevoorschijn.
4. De knop "Nieuw". Hier kan je, indien nodig, een nieuwe virtuele machine aanmaken.
5. De knop "Instellingen". Hier kan je de instellingen van de geselecteerde virtuele machine aanpassen. Je kan er bijvoorbeeld het RAM geheugen, videogeheugen en andere technische instellingen veranderen.
6. Via de knop "Start" kan je een virtuele machine opstarten.
7. Als een virtuele machine is gestart kan je op de knop "Discard" klikken. Hiermee kunt u de virtuele machine op verschillende manieren onderbreken waaronder: Pauze, Herstarten en Uitschakelen.

Uiteraard zijn er nog meerdere zaken die je kan aanpassen en instellen. Maar aan de hand van deze basiselementen is het mogelijk om met het programma goed te kunnen werken.

4) Downloaden van Linux – ISO

Om een virtuele machine aan te maken heb je natuurlijk een besturingssysteem nodig. Dat kan via een CD of DVD maar ook via een ISO Bestand.

Een ISO bestand is een term voor een bestandsindeling die staat voor een exacte kopie, ook wel image genoemd. Als je een ISO bestand van bijvoorbeeld Linux download, download je dus eigenlijk een exacte kopie van een installatie CD of DVD van het Linux besturingssysteem.

We gaan ervan uit dat we Linux Ubuntu 11.10 downloaden. Maar je kan ook eender welk besturingssysteem in VirtualBox installeren.

Om Linux Ubuntu te downloaden ga je naar: <http://www.ubuntu.com/download/ubuntu/download>

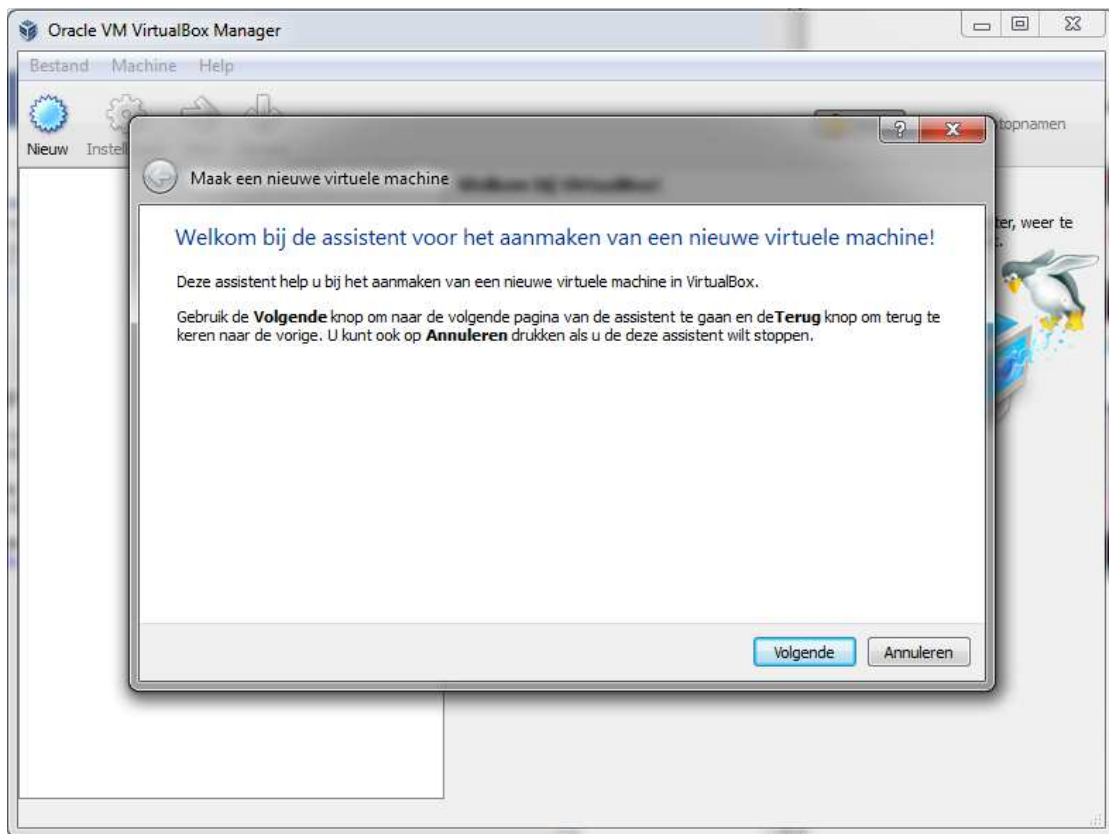
Op deze website kan je de versie en de bitversie. Wij nemen de recentste en meest aangeraden versie. De “Ubuntu 11.10 – Latest version – 32-Bit”. Vervolgens klikken we op “Start download”. Kies een locatie waar je het ISO bestand wil naar downloaden.

The screenshot shows the 'Download Ubuntu' page. On the left, there's a large orange circle with the number '1'. The main heading is 'Download Ubuntu'. Below it, there's a paragraph: 'Click the big orange button to download the latest version of Ubuntu. You will need to create a CD or USB stick to install Ubuntu.' To the right of this, under 'Download options', there are two dropdown menus: 'Ubuntu 11.10 - Latest version' and '32-bit (recommended)'. Further right is a large orange button labeled 'Start download' with 'Ubuntu 11.10 32-bit' written below it. Below the button is a link: 'Direct url for this download'. At the bottom, there are three columns: 'Additional options' (with a link to 'alternative downloads >'), 'If you're running Windows' (with a link to 'Ubuntu Windows Installer >'), and 'Other ways to get Ubuntu' (with links for 'Order CDs >', 'Ubuntu Server >', and 'Upgrade >').

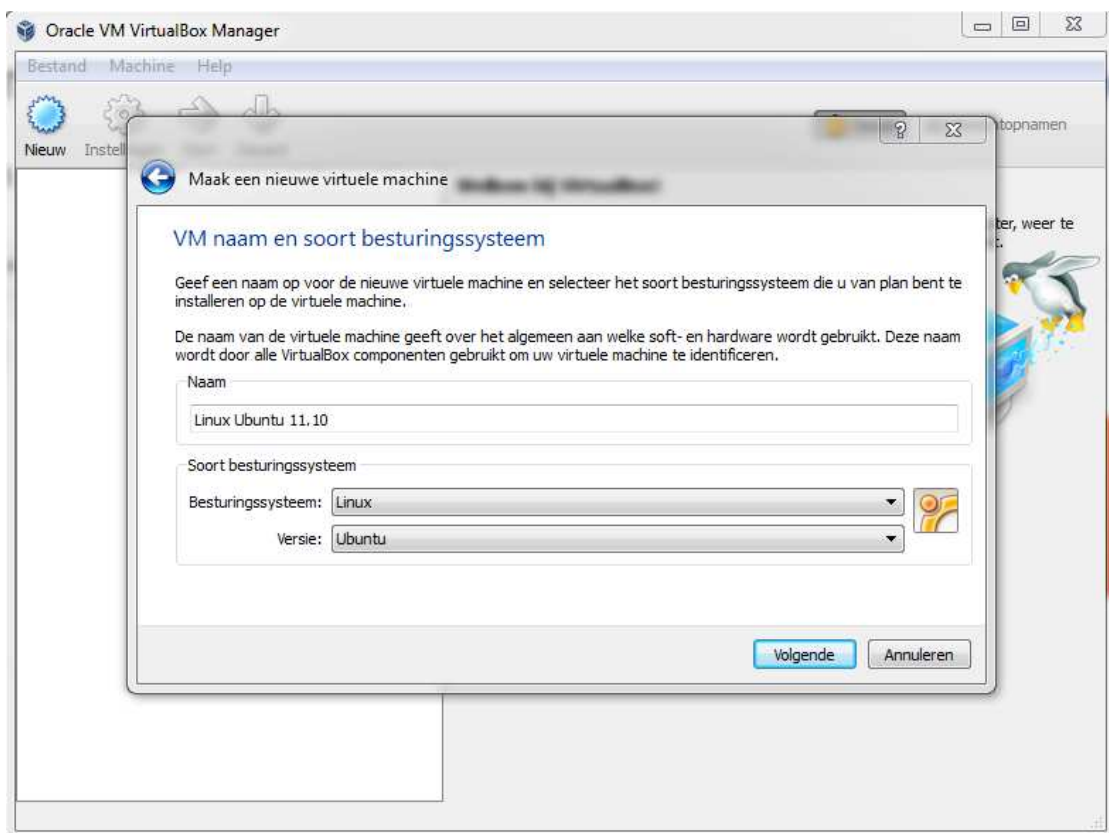
5) Virtuele Machine aanmaken

Wanneer het downloaden is voltooid kunnen we verder. Open het zojuist geïnstalleerde VirtualBox. Doe het volgende om een nieuwe virtuele machina aan te maken:

Klik linksboven op de blauwe knop “Nieuw”. Vervolgens opent het volgende scherm.



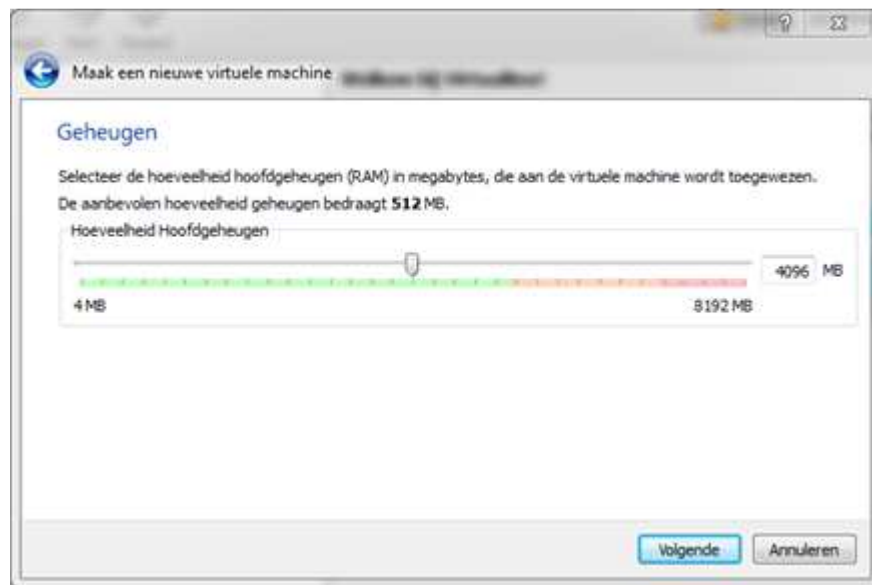
Klik op “Volgende” als u een nieuwe virtuele machine aan te maken. Het volgende scherm opent.



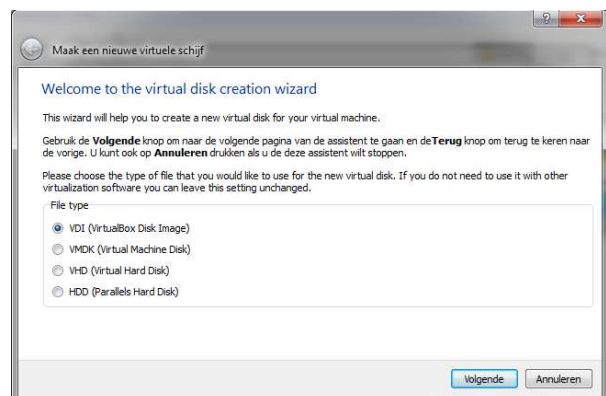
In dit venster kan je de persoonlijke naam van je besturingssysteem geven.

Wij kiezen voor “Linux Ubuntu 11.10”. Kies vervolgens als besturingssysteem “Linux” en als versie “Ubuntu” zoals op de screenshot is weergegeven. Klik vervolgens op “Volgende”.

Als volgende punt moeten we selecteren hoeveel hoofdgeheugen (RAM) de virtuele machine van het echte aantal RAM in uw computer mag gebruiken. Wij raden aan om uw geheugen te delen door twee. Zodat wanneer je bijvoorbeeld 4 GB geheugen bezit, er 2 GB kan worden gebruikt door de virtuele machine. Wij beschikken over 8 GB RAM geheugen dus selecteren we 4 GB. Klik vervolgens op “Volgende”.



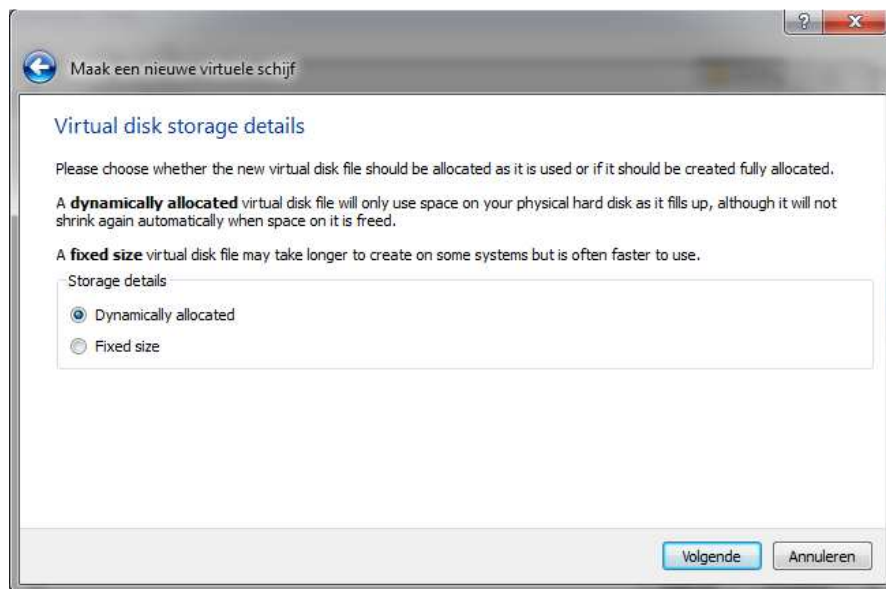
Een computer heeft een harde schijf nodig dus een virtuele heeft dit ook nodig. Maar een virtuele machine doet dat op zijn eigen manier. Wanneer het aantal GB is gekozen en de harde schijf is aangemaakt zal er een bestand worden aangemaakt. Deze zal maximum zo groot worden als het opgegeven GB. Alle informatie die wordt geïnstalleerd op de virtuele machine wordt dus opgeslagen in dit éne bestand. In het reeds geopende venster krijgen we de optie om een nieuwe harde schijf aan te maken. Deze moeten we nog aanmaken dus klikken we op “Volgende”. De volgende optie vraagt welk type van harde schijf we willen. Degene die standaard is aangeduid voldoet aan onze eisen dus klikken we nogmaals op “Volgende”.



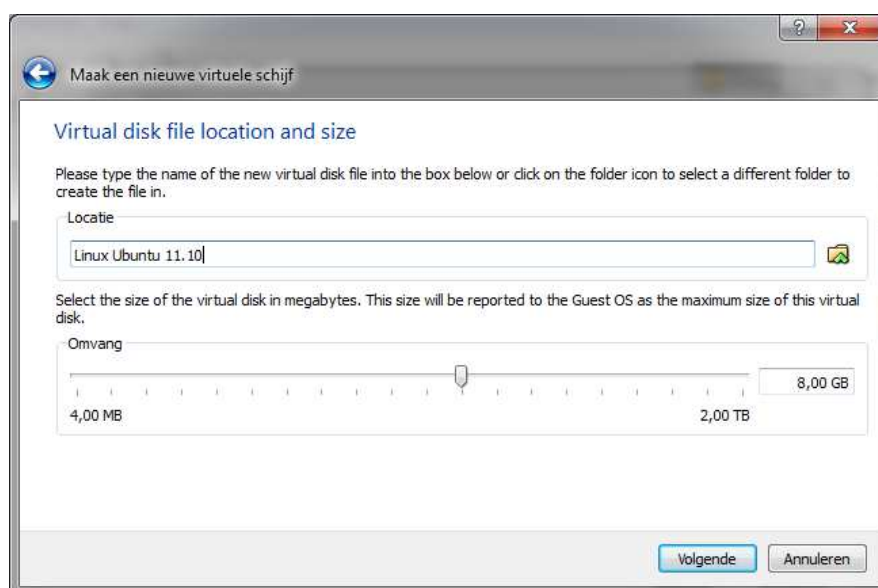
In het volgende venster word er gevraagd welke optie je wil voor het opslaan van je data. Je kan kiezen uit “Dynamically allocated” of “Fixed size”. Beide hebben voor en nadelen. Uitleg:

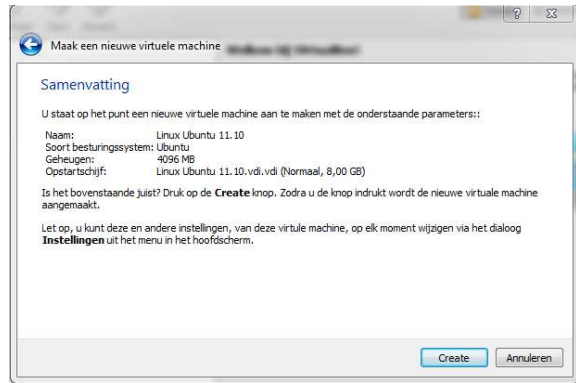
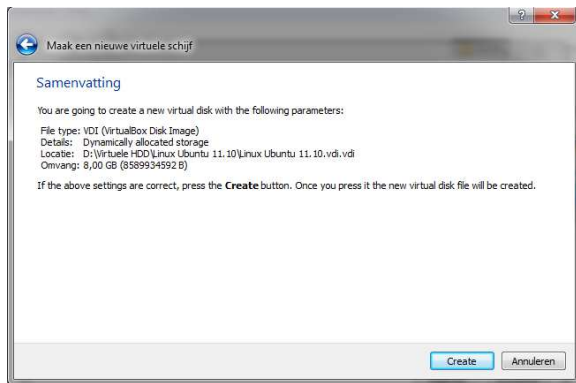
- **Dynamically allocated:** Deze zal enkel de capaciteit gebruiken die hij nodig heeft. Dus wanneer er maar 4 GB van de 8 GB harde schijf word gebruikt zal er ook maar een bestand ter grote van 4 GB te vinden zijn op uw fysieke harde schijf. Dit als voordeel, als nadeel heeft dit type dat deze iets trager is dan “Fixed size”.
- **Fixed size:** Deze zet een bestand van de door u gekozen grote direct op de fysieke harde schijf. Het heeft als voordeel dat hij meestal sneller is maar heeft wel langer nodig om aan te maken.

Wij kiezen voor “Dynamically allocated”. Maar deze keuze is vrij. Klik vervolgens op “Volgende”.



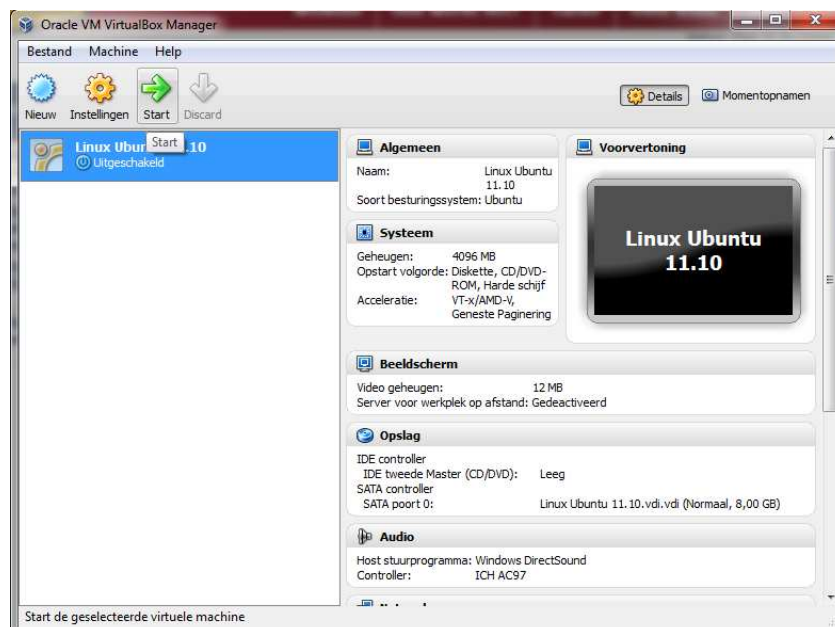
Op het volgende scherm kan u ten slotte de locatie en de grootte van de harde schijf aangeven. Meestal is de locatie in orde en hoeft u dit niet te veranderen. Maar indien nodig kan u deze aanpassen door op het mapje achteraan de textbox te klikken. Het aantal gigabyte kan uzelf kiezen, standaard word er voor Ubuntu 8 GB ruimte voorzien. Dat lijkt ons genoeg voor onze eerste virtuele machine. Klik vervolgens op “Volgende”.





Ten slotte klikt u twee maal op “Create” om de virtuele machine aan te maken. De virtuele machine is nu aangemaakt. Het is nu klaar om het besturingssysteem te installeren.

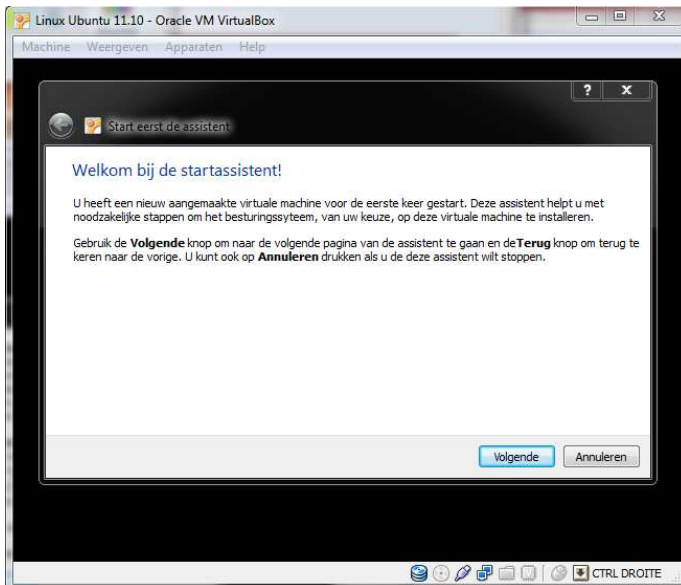
6) Besturingssysteem installeren



Klik op de knop “Start” om de virtuele machine uit te voeren. Er word nu een extra venster geopend. Je krijgt de volgende melding:

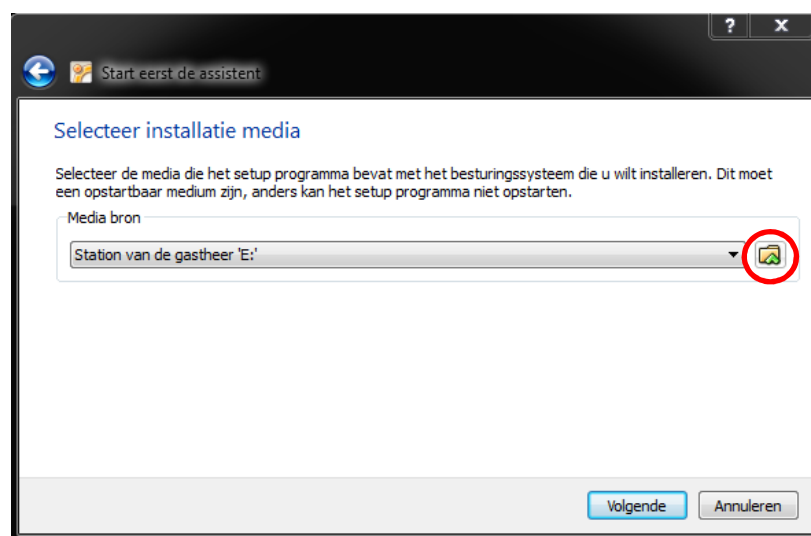


Wanneer je wil dat deze niet meer word weergegeven vinkt u “Geef deze boodschap niet opnieuw weer” aan.

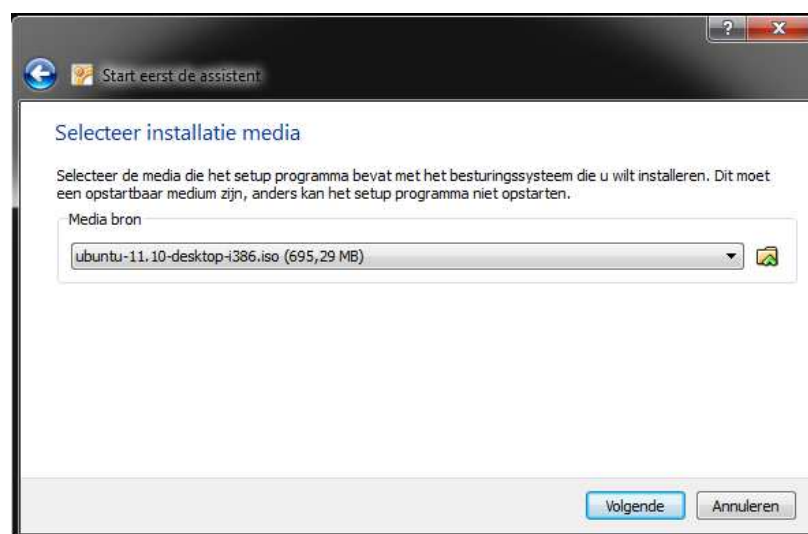


Vervolgens start de Startassistent. Deze zal ons helpen bij het installeren van het besturingssysteem. Klik op “Volgende” om door te gaan.

We komen in het volgende venster. Hier kan je selecteren van welke media je wil booten (opstarten). Omdat we zojuist Linux hebben gedownload in een ISO formaat klikken we achteraan op het gele mapje.



Navigeer vervolgens via de Verkenner naar het ISO bestand. Selecteer het en klik op “Openen”. Het volgende scherm verschijnt. Klik op “Volgende”.





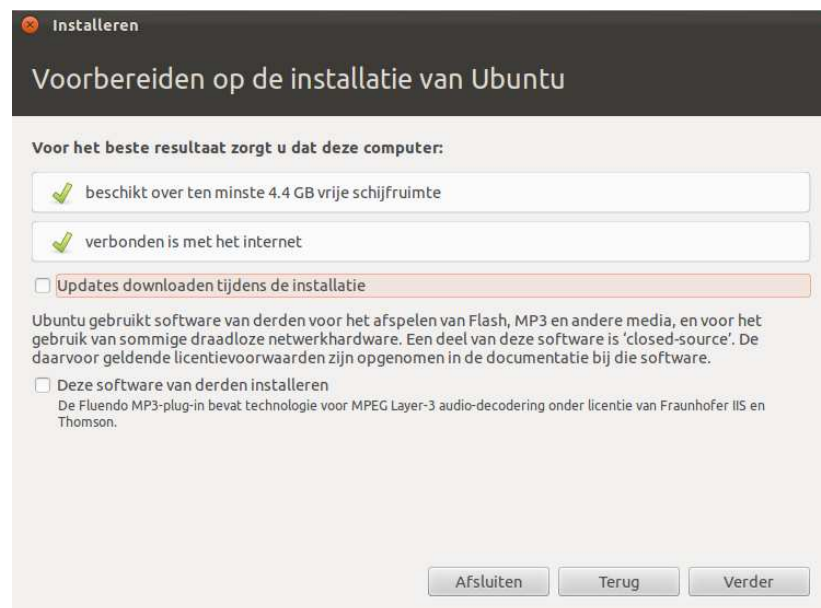
Na het nakijken van deze samenvatting kan je klikken op “Start”. Het is mogelijk dat u voorgaande meldingen opnieuw krijgt. U mag telkens op “OK” klikken.

We zijn nu Linux Ubuntu in onze virtuele machine aan het installeren. We zien het volgende scherm.



Kies in de linkse kolom voor Nederlands en klik op “Ubuntu installeren”.

Vervolgens krijg je een scherm waarbij Linux controleert op de schijfruimte en op een internetverbinding. Indien deze beide op een groene V staan kan je de installatie doorzetten. Klik op “Verder”.



Het volgende scherm vraagt of Linux de schijf mag wissen en Ubuntu installeren. De schijf is leeg dus we klikken op “Verder”.

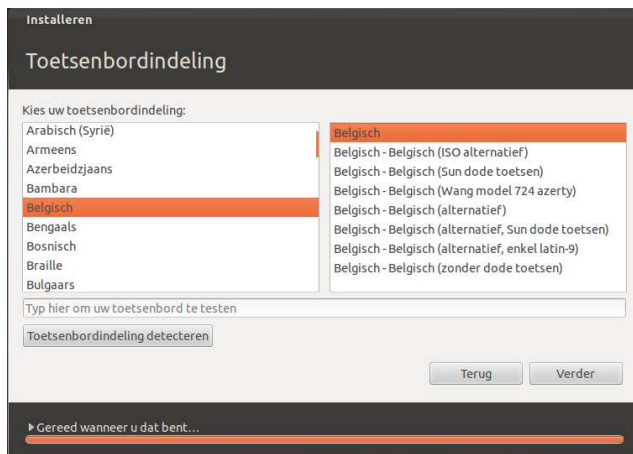


Op het volgende scherm krijgt u een bevestiging. Hier klik je op “Nu installeren”.

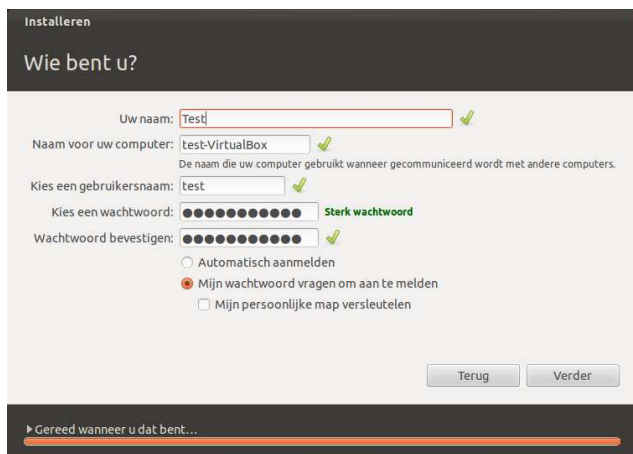
Ubuntu is nu aan het installeren. Tijdens de installatie vraagt Ubuntu enkele gegevens op voor de configuratie van het besturingssysteem. Volg de volgende screenshots.



Standaard gaat Ubuntu proberen te raden in welke tijdzone u zich bevindt. Indien deze niet juist is kan je deze nog steeds veranderen. Klik vervolgens op “Verder”.



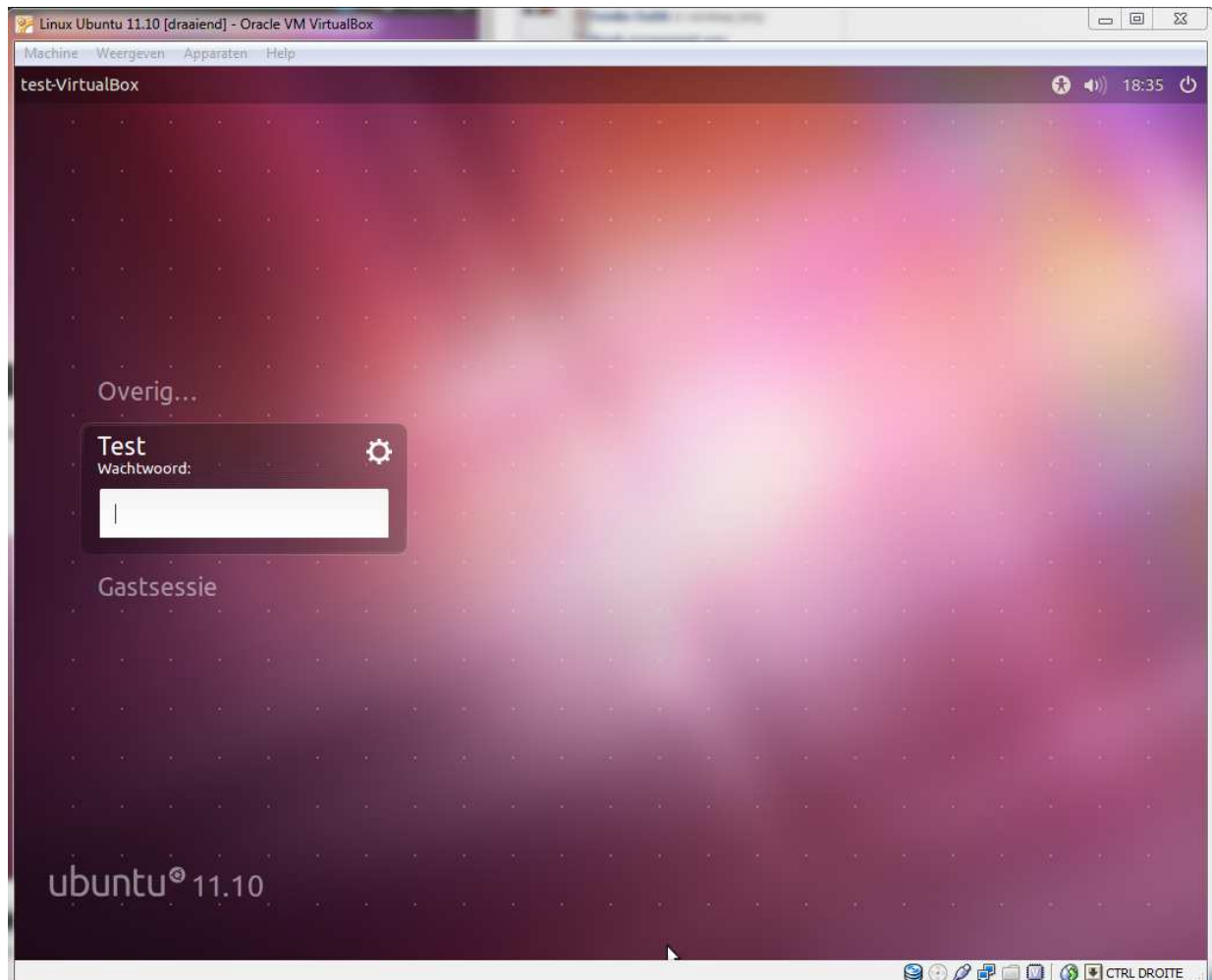
In het volgende venster moet u uw toetsenbordindeling selecteren. Wij komen uit België dus selecteren twee maal Belgisch. Het kan handig zijn om onderaan even het toetsenbord te testen. Klik vervolgens op “Verder”.



In dit venster moet u enkele persoonlijke gegevens intypen. Typ deze zorgvuldig in zodat wanneer je ze terug nodig hebt niet bent vergeten. Klik vervolgens op “Verder”. Het besturingssysteem wordt nu verder geïnstalleerd.



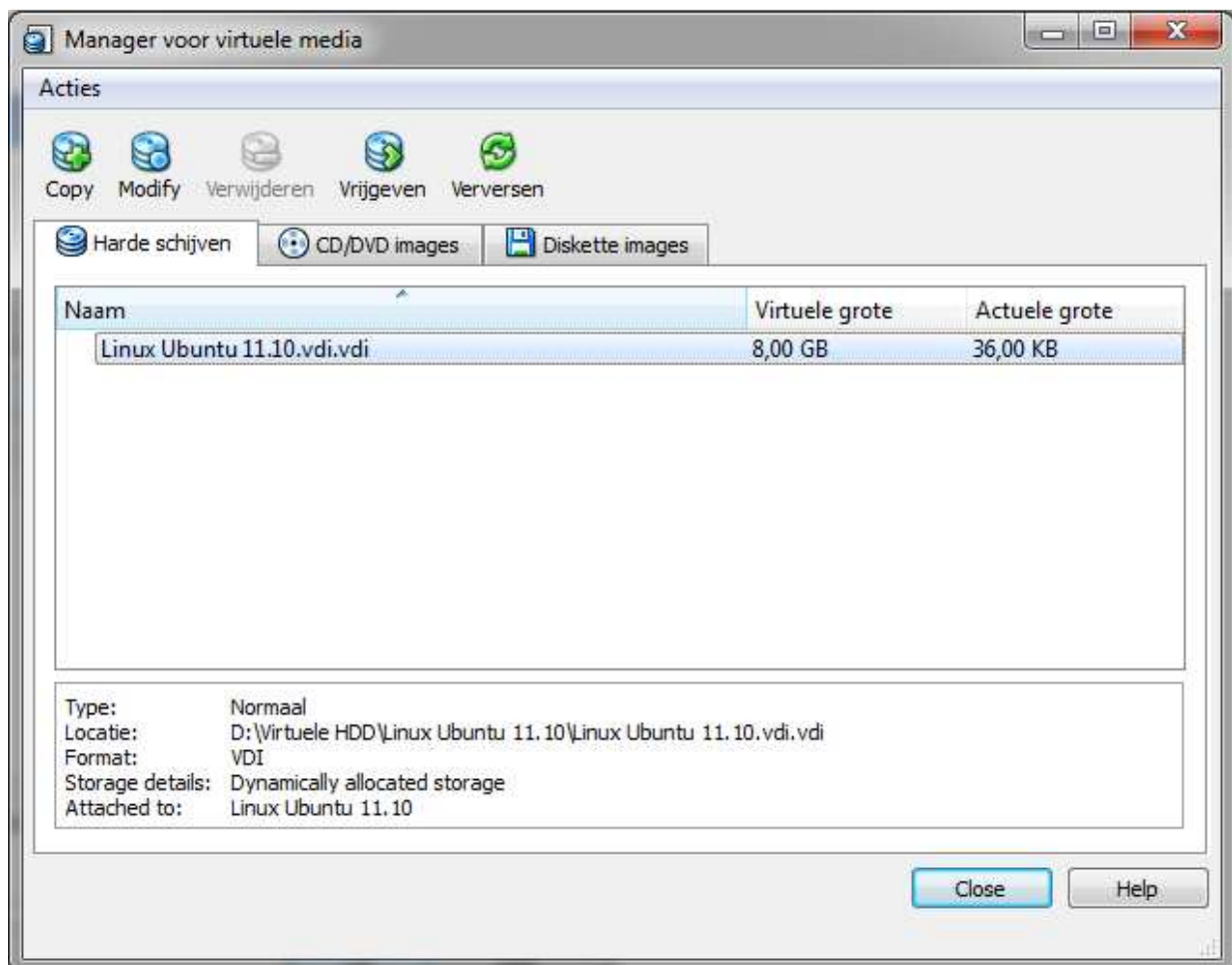
Als dit bericht verschijnt heeft u Linux Ubuntu succesvol geïnstalleerd. Klik op “Nu herstarten” om de installatie te voltooien. Na herstarten verschijnt het inlogscherf van Ubuntu.



7) Gebruik van Virtual Media Manager

De Virtual Media Manager in VirtualBox wordt gebruikt om het interne register te bekijken en te veranderen. Het register bevat alle images van diskettes, harde schijf en CD/DVD-ROM drive.

Om de Virtual Media Manager te openen klikt u op “Bestand” en vervolgens op “Manager voor virtuele media...”. Het nieuwe venster opent.



De Virtual Media Manager bevat een lijst van alle in VirtualBox geïnstalleerde images. Het geeft het type, locatie, formaat, opslagdetails en wat er aan gekoppeld is weer. De Virtual Media Manager kan voor verschillende dingen hulp bieden:

- Een image verwijderen van het interne register
- Een image vrijgeven
- Een image kopiëren via Copy
- Bewerken via Modify

8) Bronnen

<http://grok.lsu.edu>

<http://www.virtualbox.org>

<http://www.wikipedia.be>

<http://www.ubuntu.com>