

Instructies bij Weektaak 1

Linux Virtual Machine installeren

Met behulp van deze instructies gaan jullie een virtuele Linux machine op je eigen laptop opzetten. Hiervoor heb je een installatie van Oracle Virtual Box nodig en een installeerbare versie van Ubuntu. Mocht je laptop niet mee willen werken, dan is er ook de mogelijkheid om een van de computers in lokaal 112 te gebruiken, op deze computers staat Virtual Box al geïnstalleerd.

De echte diehards kunnen (in de toekomst) ook proberen om een dual boot van hun systeem te maken met een gedeelde storage partitie. Kanttekening hierbij is dat dit met Windows 8 wel lastig is omdat deze gebruik maakt van een recovery partitie. Het voordeel is dat je direct vanaf boot naar Linux kunt gaan en niet eerst Windows hoeft op te starten (of MacOS in geval van de mensen met een Macbook). Belangrijk is dat eerst Windows op het systeem moet staan om de gedeelde storage partitie aan te kunnen maken. Via deze link (<https://help.ubuntu.com/community/WindowsDualBoot>) vind je meer informatie hierover.

Virtual Box

Oracle Virtual Box kan je downloaden vanaf: <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads> Volg de instructies van de installatie. Als de installatie afgerond is kan je het programma even laten voor wat het is en verder gaan met het downloaden van Ubuntu.

Ubuntu 14.04

Ubuntu is de meest gebruikte distributie van Linux onder individuele gebruikers, uitermate geschikt voor minder ervaren mensen, maar ook interessant voor de Linux Guru's. Ubuntu richt zich met name op gebruiksgemak en toegankelijkheid. Er zijn natuurlijk een heleboel andere distributies van Linux waar je gebruik van kan en mag maken met elk hun eigen gespecialiseerde doel (denk aan een specialisatie in digital security of moleculaire biologie, server versies, Linux voor een specifieke taalgroep en zo nog meer), we gebruiken nu echter Ubuntu voor het maken van de Virtual Machine (VM).

De nieuwste stabiele versie van Ubuntu is 14.04. Ga naar <http://www.ubuntu.com/download/> en download de ISO. Als je de ISO binnen hebt kan je verder gaan met het inladen van de ISO in de Virtual Box.

Inladen ISO

Om Ubuntu te installeren zal je de ISO in de Virtual Box moeten laden. Volg de instructies van de installatie setup om Ubuntu gereed voor gebruik te maken.

Als je klaar bent met de installatie van de VM kan je je systeem gaan inrichten

Inrichten Linux Virtual Machine

Het inrichten van je systeem kan je doen geheel naar eigen smaak. Onder 'System Settings' vind je een aantal opties voor het aanpassen van je wallpaper en je desktop. Omdat er ook in de toekomst gebruik gemaakt gaat worden van Ubuntu is het handig om nu alvast al een paar programma's te installeren die je nodig gaat hebben. Deze week gaan we aan de slag met het installeren van Python, volgende week nemen we ook SQL Developer voor onze rekening.

Python

In het volgende blok gaan we programmeren met Python. Ubuntu wordt soms standaard geleverd met Python. Controleer of dit ook het geval is voor jouw machine met het commando:

```
python --version
```

Als dit niets teruggeeft is Python nog niet aanwezig en zal je het moeten installeren. Voor het installeren van Python op je laptop kan je de command line applicatie 'apt-get' gebruiken. Open je terminal en typ in:

```
sudo apt-get install python
```

Je zal om je wachtwoord gevraagd worden. Om Python te installeren zal je namelijk administrator rechten moeten hebben op je machine. Wacht tot de terminal klaar is met de installatie en kijk wat er gebeurt bij het commando:

```
python --version
```

of

```
python --help
```

Werkt dat? Dan is je installatie goed gelukt. Python programmeren is wel lastig via de command line, dus wil je ook een grafische versie installeren om in te kunnen werken. Dit is de zogenaamde Python IDLE. De IDLE is te installeren met:

```
sudo apt-get install idle
```

Controleer je installatie met:

```
idle
```

Start er een nieuw scherm? Dan is je installatie goed gelukt.

Bonus: Ubuntu Software Center

Ook Steam is aanwezig voor Linux. Een groot aantal spellen is uitgebracht onder Linux die benaderbaar zijn via Steam. Het voordeel is dat als je ze al gekocht hebt voor je Windows computer, je ze niet nogmaals hoeft te kopen om ze via Linux te spelen. Je kan Steam downloaden via het ‘Ubuntu Software Center’ (USC). Zoek het USC op in je geïnstalleerde applicaties en kijk of je Steam kan installeren vanuit daar. Mocht je Steam niet kennen of willen installeren, dan kan je kiezen voor een alternatief. Denk bijvoorbeeld aan Skype. Wellicht kan je zelf nog andere nuttige of leuke applicaties bedenken die je kan vinden via het USC.