

## Installatie van mint 21 als Virtual Box Appliance (17-09-2023)

0. Je doet er goed aan eerst te controleren of hardware-virtualisatie is ingeschakeld. Start hiervoor Windows Taakbeheer op met *CTRL-SHIFT-ESC* en ga naar *Performance/CPU (Prestaties/Processor)*. Als het goed is, staat er *Enabled (Ingeschakeld)* achter de optie *Virtualisation (Virtualisatie)*. Indien niet, dan moet je deze functie wellicht zelf nog activeren in je UEFI-BIOS. Je vindt deze doorgaans in een menu zoals *Advanced CPU Configuration, Chipset of Northbridge*, met de naam *AMD-V (AMD-cpu)* of *Intel VT (Intel-cpu)*.

1. Download het bestand *mint21cinnamon64bit17092023.ova* vanaf volgende url:

<https://www.dropbox.com/scl/fi/scen1bnnzjyd4xxzgmj51/linknaarlinuxappliance.pdf?rlkey=dv98m5clxkszgw77jdkgk0rfn&dl=0>

Het bestand is 10GB groot.

2. Download VirtualBox van de website  
Je vindt het hier:

<https://download.virtualbox.org/virtualbox/7.0.10/VirtualBox-7.0.10-158379-Win.exe>

3. Download ook de extensions package:

Je vindt hem hier:

[https://download.virtualbox.org/virtualbox/7.0.10/Oracle\\_VM\\_VirtualBox\\_Extension\\_Pack-7.0.10.vbox-extpack](https://download.virtualbox.org/virtualbox/7.0.10/Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack-7.0.10.vbox-extpack)

4. Download en installeer eerst de nodige Python stuff.

4.1 Surf naar <https://www.python.org/downloads/>

4.2 Download the latest version for windows b.v.: Python 3.11.5

4.3 Open het bestand en vink aan: **Add python.exe to PATH**  
-->Install Now

4.4 Open de command prompt (Win-r->cmd) en geef volgende opdrachten:

```
py -m pip install pywin32
python.exe -m pip install --upgrade pip
```

5. Installeer VirtualBox door dubbelklikken van het bestand *VirtualBox-7.0.10-158379-Win.exe*

6. Klik *pas na de installatie van punt 5* de extensions package Oracle\_VM\_VirtualBox\_Extension\_Pack aan om die ook te installeren.

7. Start VirtualBox op (mocht dat nog niet gebeurd zijn)  
Importeer de Appliance: door op de gele linksdraaiende pijl te klikken, Importeren aan te klikken, en bestand *mint21cinnamon64bit17092023.ova* in de Downloads folder te selecteren.

-->Open

-->Next/Volgende

-->Finish/Importeren (Kijk naar het vooruitgangsbalkje.)

Wacht tot de Appliance volledig geïmporteerd is.

8. U ziet nu in de Oracle VM VirtualBox Manager een entry Mint21(Powered Off/Uitgeschakeld), start deze op door op de groene pijl "Starten" te klikken.

9. Log in als student met password student (dit is overigens ook het root-password).

10. Indien de Mint Desktop uw schermruimte niet goed benut, kunt u de grootte ervan aanpassen als volgt:

Druk op de M-knop (startknop) links onderaan de Mint-desktop.

Ga naar System Settings/Control Center (icoontje met twee schuifschakelaars)-->Hardware-->Display-->Pas de Resolution aan tot het resultaat voor u bevredigend is. Een andere

oplossing is de Guest Additions te installeren

11. Om later op een gemakkelijke manier de bestanden tussen windows en de virtuele Linux-Mint te kunnen uitwisselen past u in de VirtualBox-settings het volgende aan:

Machine-->Settings-->Network-->Attached to: NAT-->Advanced

-->Port forwarding

-->Add rule (plusje):

Name: Rule 1

Protocol: TCP

Host IP: 127.0.0.1

Host Port: 22

Guest IP: 10.0.2.15

Guest Port: 22

-->OK

Als u de melding krijgt “ *Windows Defender Firewall blocked some features*”, activeer dan -->all access

Als u dan onder windows winscp installeert van de site

<https://winscp.net/eng/download.php>

Kunt u d.m.v. winscp bestanden uitwisselen met de Linux Mint virtuele machine door na opstarten van winscp het volgende te doen:

klik *New Site* aan

Protocol: SFTP

Hostname: localhost

Port number: 22

User: student

-->Save-->Ok

dubbelklik nu op [student@localhost](#)

-->Yes

log in met uw password (default is dat student)

U ziet nu twee panes en kunt files van het ene systeem naar het andere overbrengen)

12. Sluit de virtuele machine mint21 altijd netjes af door een shutdown te geven, via de Menu knop (M op groene achtergrond, linksonder)-->Shutdown knop

Noot: De snelheid van het systeem kan eventueel verbeterd worden door de Memory Size gereserveerd voor de virtuele machine aan te passen: stel meer dan 512MB in, maar ga niet in de rode zone, als uw PC 16GB ram heeft, zou ik b.v. 8192MB instellen.

Voor meer trouble shooting info zie b.v.: Linux Magazine (NL.) jaargang 24, juli 2023, 03/2023, p.20 e.v.