



# IT-PROBLEEM OPLOSSEN

GIP

Naam: Willem De Bie

Klas: 6IB

Schooljaar: 2021-2022

## IT-probleem: een Windows image maken met geïnstalleerde programma's.

### **Waarom?**

Een Windows image maken met al een aantal programma's op voorrand geïnstalleerd kan heel handig zijn voor een aantal dingen, zoals back-ups maken van je systeem moest je computer crashen. Of een snelle manier vinden om meerdere keren hetzelfde besturingssysteem met software op verschillende computers te installeren.

### **Hoe?**

Dit is simpel, er is software zoals "CloneZilla" waarmee je in enkele stappen snel een kopie kan maken van je besturingssysteem. Op de volgende twee pagina's heb ik een stappenplan samengesteld dat je exact kan volgen om een Image van je Windows 10 kan maken.

Op de pagina daaronder nog enkele websites en filmpjes die je verder opweg kunnen helpen als je vast geraakt met mijn stappenplan.

### Stappenplan om een Windows image te maken met CloneZilla.

1. Je maakt een nieuwe installatie van Windows 10 in VM VirtualBox.
2. Je configureert de Windows tot je succesvol op het bureaublad terecht komt.
  - a. kies je regio ("België").
  - b. kies je toetsenbordindeling ("Belgisch - punt").
  - c. Maak een profiel aan en wacht tot het volledig geïnstalleerd is.
3. Installeer de programma's die je wilt hebben op je ISO.
4. Sluit de VM af, bij instellingen: voeg een nieuwe harde schijf toe (dynamic 50GB).
5. Boot opnieuw in je Windows installatie en start "Schijfbeheer".
6. Maak een nieuw (eenvoudig, NTFS) volume aan op je nieuwe schijf.

#### EXTRA STAPPEN VOOR DE ZEKERHEID (read-only troubleshooting)

- a. Open cmd.exe als administrator en type "powercfg -h off"
  - b. Ga naar je instelling en zoek "aanmeldingsopties"
  - c. Zet "Configuratie van mijn apparaat automatisch...." uit.
  - d. Enter "shutdown -p" in cmd.exe.
- 
7. Schakel de VM opnieuw uit & boot CloneZilla (ISO als optische schijf toevoegen).
    - a. Juiste ISO: de nieuwste "stable" versie, AMD64.
    - b. Bij opstarten kies "Clonezilla live (VGA 800x600)".
  8. Kies een taal (ik ga verder met "en\_US.UTF-8 English").
  9. Kies een toetsenbord (je moet bijna niets typen, dus default "US" volstaat).
  10. Kies "Start\_Clonezilla".
  11. We maken een image, dus ga voor de optie "device-image".
  12. We willen de image lokaal installeren, dus kies "local\_dev".
    - a. Druk nog eens op enter.
    - b. Er wordt een lijst met devices weergegeven.
    - c. Kijk er twee of meer devices zijn. Anders maakte je een fout.
    - d. Druk op "Ctrl-C".
  13. Kies "sdb1" of "sdc1". Opmerking: kies nooit een "sda" partitie!
  14. Kies "no-fsck".
  15. Verander niets en kies "done".
  16. We maken het niet te ingewikkeld, klik "Beginner mode".
  17. Kies "savedisk".
  18. Geef een naam in voor je image.
  19. Kies de disk waar je Windows is geïnstalleerd als source.
    - a. Opmerking: die is gewoonlijk al automatisch aangeduid.
  20. Kies "-z1p".
  21. Kies "-sfsck".
  22. Kies "Yes, see the saved image", om hem daarna te checken.
  23. Kies "-senc", we moeten de image niet encrypteren.
  24. Kies "-p choose".
  25. Klik nog is op "Enter", geef dan "y" in.
  26. En nu wachten... (dit duurde voor mij ongeveer 10 minuten).
  27. Als het klaar is, druk op "Enter" en "poweroff".
  28. Start vervolgens je Windows 10 terug op.
    - a. Check of je Image folder bestaat in de tweede schijf.

**JE BENT KLAAR!!**

## Stappenplan om een nieuwe VM te maken met je gecreëerde image

1. Maak een nieuwe virtual machine aan
  - a. Windows 10 (64-bit)
  - b. 4GB RAM
  - c. 50GB VDI
2. Voeg de schijf waar je Image op staat toe bij "Settings" > "Storage"
3. Boot in je CloneZilla op deze nieuwe machine.
4. Kies een taal (ik ga verder met "en\_US.UTF-8 English").
5. Kies een toetsenbord (je moet bijna niets typen, dus default "US" volstaat).
6. Kies "Start\_Clonezilla".
7. We maken een image, dus ga voor de optie "device-image".
8. We willen de image lokaal installeren, dus kies "local\_dev".
  - a. Druk nog eens op enter.
  - b. Er wordt een lijst met devices weergegeven.
  - c. Kijk er twee of meer devices zijn. Anders maakte je een fout.
  - d. Druk op "Ctrl-C".
9. Kies "sdb1" of "sdc1".
10. Verander niets kies "Done", klik dan nog eens op "Enter".
11. Kies voor "Beginner mode", we houden het simpel.
12. Kies de optie "restoredisk".
13. Als alles goed gaat zie je nu de naam van je gecreëerde img en kan je die restoren.
14. Kies de 50GB VDI disk die je eerder aanmaakte als "target disk".
15. "Yes, check the image before restoring".
16. Kies "-p choose" en druk nog eens op "Enter".
17. En nu opnieuw wachten...
18. Na een klein tijdje, type twee keer "y" en druk telkens op "Enter".
19. Opnieuw wachten... (dit duurde ongeveer 10 minuten voor mij).
  - a. Het kan zijn dat je soms op "Enter" moet drukken om verder te gaan.
20. Druk op "poweroff" als alles succesvol was en "Choose mode" verschijnt.
21. Ontkoppel de schijf met Image in je "Settings" > "Storage"
22. Boot in je Windows 10 schijf.

**JE BENT KLAAR!!**

Nuttige informatie die de vorige uitleg verder bespreken.

<https://www.youtube.com/watch?v=Q0A9SqBvy1s>

<https://www.youtube.com/watch?v=MXupqH7ffIo>

<https://www.youtube.com/watch?v=5ijFQuKLn8M>

<https://www.minitool.com/backup-tips/clonezilla-windows-10.html>

<https://www.ubackup.com/articles/clonezilla-windows-10-0708.html>

<https://win10faq.com/how-to-clone-windows-10-with-clonezilla/>