

Handleiding Ghost voor DOS op een USB stick (geautomatiseerd)

Dit is een handleiding voor mijn eigen geschreven batch file om het backup'en en terugzetten van een partitie met het programma Ghost onder DOS te automatiseren.

Je kan hiermee een exacte kopie (image) van je Windows 95/98/ME/XP/Vista/Windows 7/Windows 8/etc. mee maken. Je data partitie kan je ook imagen maar dan zul je het zelf moeten aanpassen.

De voordelen:

1. Nooit meer Windows installeren (hooguit programma's updaten) na een hd crash, trage Windows of Virus.
2. Je programma's, drivers, instellingen etc. direct geïnstalleerd.
3. Image terugzetten kost hooguit een half uur i.p.v. vele uren met installeren en configureren.
4. Minder muisklikken in Ghost: automatische backup/herstel en check!
5. Veilige en stabiele vorm van een image maken (buiten Windows om).
6. Minder tijd kwijt bij andere mensen als jij "het handige neefje/buurjongen/etc." bent die elke keer de PC /Laptop opnieuw moet installeren.

Het is wel verplichte kost om al je zelfgemaakte data (tekstbestanden, foto's, video's etc.) op de D schijf of elders op te slaan! Alles wat na de Ghost image op de C schijf is gezet raakt men kwijt nadat een image terug wordt gezet.

Eerst wil ik de credits geven aan Professor Donald Grant McFetridge voor zijn uitleg.

Zonder hem had ik dit menu nu niet gehad. Zie <http://http-server.carleton.ca/~dmcfet/menu.html>

Dit menuutje is niet alleen voor jezelf handig, maar ook zeer geschikt om dit aangepast aan mensen met mindere kennis van Pc's te geven.

Hiermee kunnen ze dan zelf een back-up van Windows maken, terugzetten en controleren.

Scheelt jou weer tijd ;-)

*****<DISCLAIMER>*****

Dit is een eigen project geweest van mij en heb dit succesvol toegepast op mijn situatie.

Dit gaat ook voor jouw situatie werken mits je de juiste waardes correct wijzigt.

Ik raad dit dan ook alleen aan voor gevorderden en experts. Maar je bent vrij om het te proberen.

Beetje Batch kennis van vroegah is een pre maar niet noodzakelijk.

Ik ben en voel me niet verantwoordelijk als door verkeerd ingevoerde waardes bestanden worden overschreven, gewist of andere ongewenste zaken gebeuren.

Dit project uitvoeren is geheel voor eigen risico!

Voordat je je aanpassingen gaat testen maak eerst een eigen backup van je bestanden en/of Windows (handmatig met Ghost of andere manier). Ook eventueel van de andere partitie(s).

Ik ben geen helpdesk. Overlaad de spot dus niet met vragen over het menu (werking etc.), die worden niet beantwoord. Alles staat in de handleiding.

Lees eerst de handleiding goed door voordat je ook maar iets gaat veranderen (RTFM) en/of zoek via NSAGOOGLÉ of het privacy friendly duckduckgo naar info (genoeg over te vinden).

Als je deze handleiding stap-voor-stap volgt moet het goed komen.

*****</DISCLAIMER>*****

Je mag het hele autoexec.bat menu (alleen dit bestand dus) zelf naar wens aanpassen en ook vrij verspreiden/uploaden onder freeware.

Het enige wat ik van je vraag is om mijn Nickname in het menu te behouden als vorm van credit :-)

Ik weet dat Nederlandse zinnen langer zijn dan Engelse zinnen en mijn voorkeur gaat uit naar het Engels.

Ik heb bewust voor duidelijk, zo-simpel-mogelijk NL gekozen zodat iedere gebruiker snapt wat er (gaat) gebeurt(en). Er kan een keuze worden gemaakt uit een Nederlands menu of Engels menu.

Kopieer de autoexec.bat van je gewenste taal naar het begin van je USB stick en vervang het bestaande autoexec.bat bestand.

Ik gebruik continue het woord "backup" maar het is natuurlijk een image ;-)

Dit doe ik voor de herkenbaarheid.

Muis kan gebruikt worden met deze versie van Ghost.

Maar geen garantie omdat die niet met iedere USB muis werkt.

Werkt het niet? Een PS2 muis en toetsenbord wel.

Als USB muis niet werkt kan er met het toetsenbord gewerkt worden (pijltoetsen en tab).

Het bestand gaat automatisch "windowsbackup.GHO" heten en wordt direct op je D:\ schijf gezet.

Je hebt dus in de standaard autoexec.bat wel een D schijf (partitie) nodig!

Dit kan je wijzigen. Alles wat ik rood en/of blauw heb gemarkeerd (bijvoorbeeld src=**3:2**) moet aangepast worden voor jouw PC of laptop.

Het programma werkt helaas niet met SATA CD/DVD branders. Heb je alleen SATA CD/DVD brander?

Dan zie je die in Ghost niet in het lijstje staan.

Deze waardes verschillen per machine en mogen nooit zomaar 1 op 1 gebruikt worden voor een andere machine zonder eerst te kijken of de waardes kloppen.

Deze waardes kan je checken door eerst vooraf met Ghost handmatig een back-up te maken en terug te zetten (zie handleiding). De echte back-up hoeft je niet te starten. Dit hoeft je maar 1x uit te voeren per PC/Laptop.

Let op! Het kan zijn dat je virusscanner het bestand af4.exe als een virus ziet.

Dit bestand is geen virus. Dat komt door de werking van het bestand: Het laat de PC opnieuw opstarten.

Overigens wordt dit bestand alleen geopend in DOS waar het sowieso geen kwaad kan.

Vertrouw je het toch niet? Bestand verwijderen en de reboot optie in het menu (die werkt dan niet meer).

Voordat je gaat beginnen is het handig om deze handleiding geprint naast je te hebben of geopend op een laptop/tablet . Straks in DOS kan je hem niet openen.

Het handigst is om deze geopend te hebben zodat je de wijzigingen direct kan voorvoeren in het autoexec.bat file.

Indien uitgeprint moet je de wijzigingen met pen op de juiste plek zetten en later in Windows alsnog in het autoexec.bat bestand doorvoeren.

To-Do lijst voordat je begint:

1. Houd een USB stick bij de hand die gewist mag worden (grootte maakt niet uit).
2. Print eventueel eerst deze handleiding (14 pagina's) als je geen laptop of tablet erbij kan houden en een pen.
3. Indien wel aanwezig: Laptop of tablet met volle accu of aan stroom (als je tablet geen word files ondersteund kan je de PDF versie openen).
4. Controleer of je DVD brander(s) een SATA of oude IDE aansluiting hebben.
5. Kijk in Windows verkenner of je C en D partities een voor jou herkenbare naam hebben (b.v. C schijf heet Windows en D schijf heet Data o.i.d.)
6. controleer in Windows verkenner hoe groot de C en D partities zijn en noteer deze.
7. Zeer aan te bevelen: Indien je nog geen D schijf hebt, maak deze met de vrije ruimte van de C schijf (als je nog genoeg ruimte over hebt).
8. Verwijder alle USB card readers, USB sticks, USB HD's etc. van je PC. Dit om te voorkomen dat je in de war kan raken. Deze moeten dus tijdens het maken en terugzetten van de image ook uit blijven! Tenzij je kan zien wat wat is.
9. **Aanbeveling! Nadat je een backup hebt gemaakt van je Windows op je D schijf, kopieer datzelfde bestand ook naar een ander opslagmedium (server, cloud, externe harde schijf, grote USB stick, DVD, etc) als extra backup van je image bestand! In geval van cloud liefst encryptie op je bestand het met een sterk wachtwoord (kan met freeware truecrypt).**
10. Scherp zijn! geen drugs of alcohol nuttigen voordat je begint!

Meegeleverde programma's:

- Rufus 1.3.4 (op moment van schrijven nieuwste versie)
- USB Image Tool 1.62 (op moment van schrijven nieuwste versie)
- Autoexec.bat (Ghost menu) in NL en ENG

***** *Succes met de aanpassingen* *****

De stappen

Let op! Opstarten vanaf USB Stick:

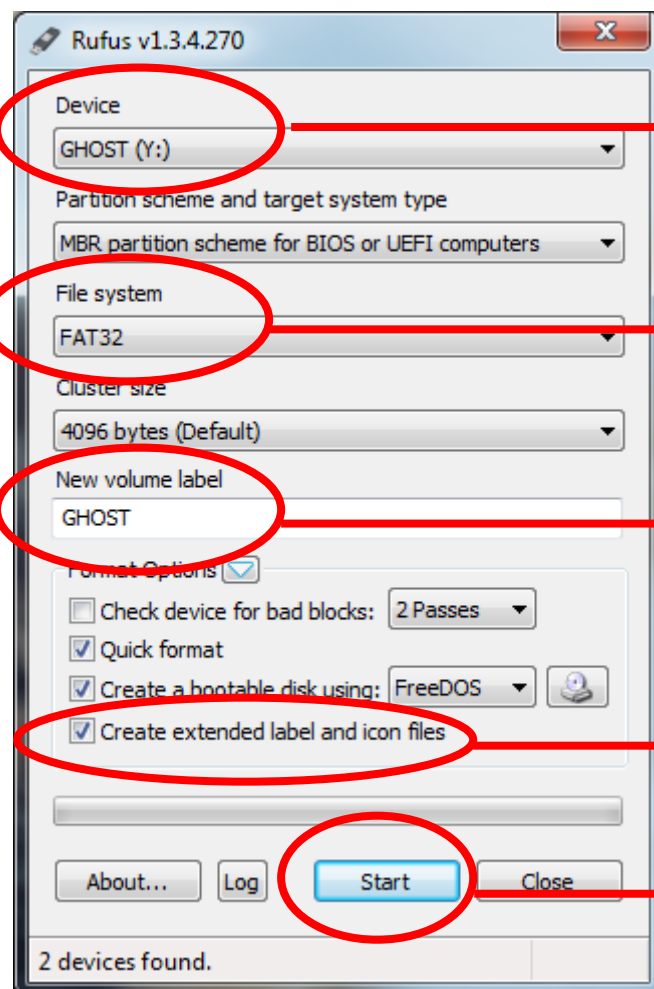
PC uit --> USB stick in PC --> PC aan --> Ga naar je bootmenu (toets verschilt per moederbord, soms F11, F10, etc. Anders "del" knop en in BIOS USB stick op first boot zetten) --> selecteer je USB stick --> Wachten... en dan zit je in het menu. Alles wat tussen "" staat vermeld dien je letterlijk zo over te nemen (zonder de "" uiteraard).

Een **!** betekent een handige tip. Lees deze.

Sectie 1: Je USB stick bootable maken met Freedos

1. Start je PC in Windows en stop de USB stick in je PC.
2. Open het programma "rufus_v1.3.4.exe" en pas de rode cirkels eventueel aan.

! Problemen? Raadpleeg Rufus FAQ: <https://github.com/pbatard/rufus/wiki/FAQ>



Selecteer je USB stick (herkenbaar aan naam en grootte).

Staat hier iets anders dan FAT32? Verander dit naar FAT32.

Type hier in hoofdletter GHOST in of een andere naam waaraan je deze USB stick kan herkennen.

Zet dit vinkje uit. Anders creëert het meer onnodige bestanden.

Bovenstaande gedaan? Klik op start.
LET OP! USB stick wordt geformatteerd! ALLE DATA WORDT VERWIJDERD!

3. Verwijder bestand "autoexec.bat" van je USB stick en kopieer alles uit de NL map als je een Nederlands menu wilt of ENG als je het menu in het Engels wilt hebben. Eventueel bestanden overschrijven. Je hebt nu een DOS USB stick 😊

Sectie 2: "Backup op HD maken" aanpassen

1. Kopieer en open het "autoexec.bat" bestand op je USB stick naar je apparaat en houd deze bij de hand.

! Zie je geen "autoexec.bat" bestand staan op je USB stick in Windows? Open verkenner in:

W7:

* Klik links bovenaan op "organiseren" --> Map- en zoekopties --> Tabblad "Weergave" --> vink uit "Beveiligde besturingssysteembestanden verbergen (aanbevolen)" (bij melding klik op "ja" --> klik op "Verborgen bestanden, mappen en stations weergeven" --> klik op toepassen en OK.

XP:

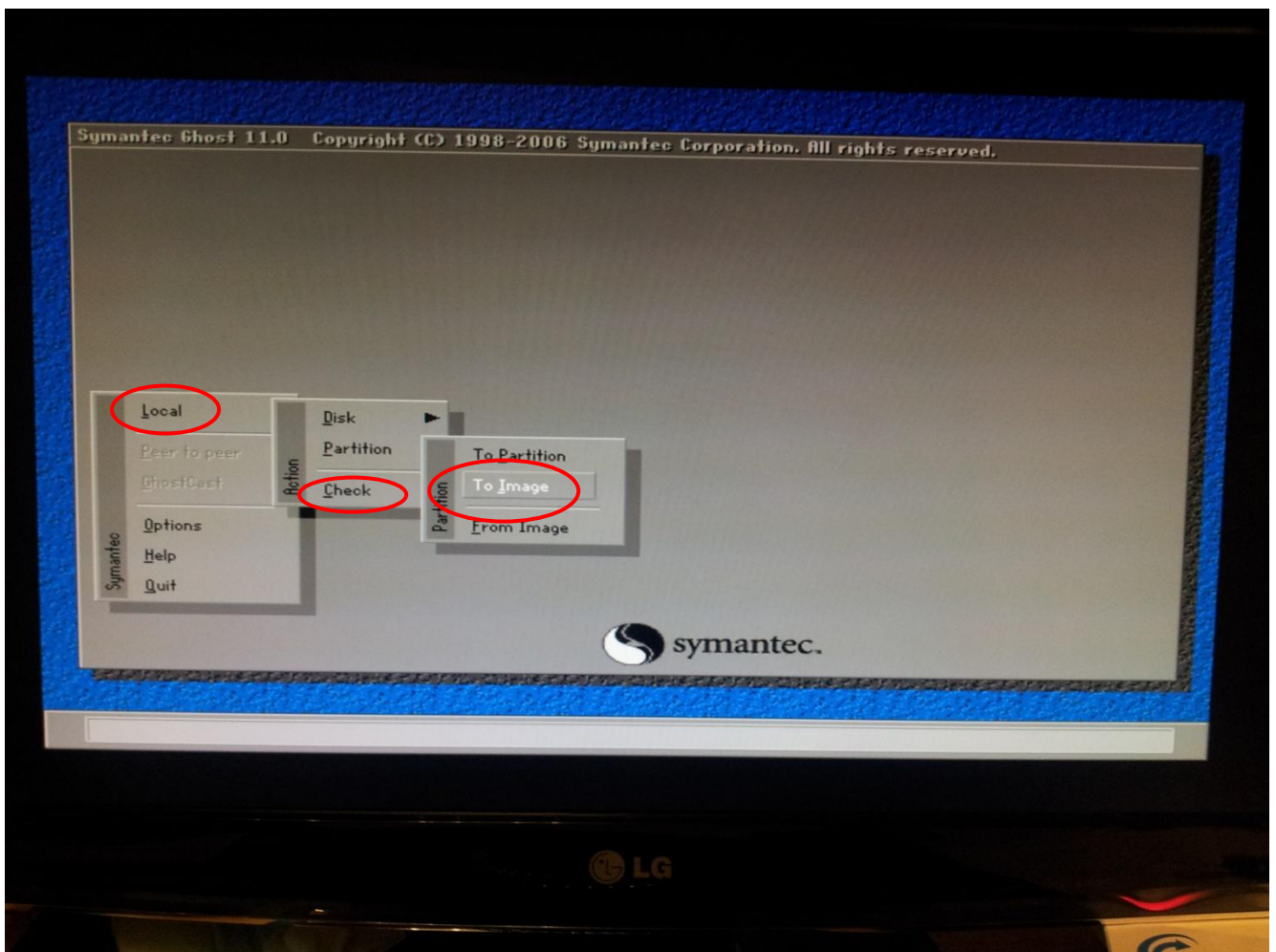
Klik bovenaan op "extra" --> "Mapopties" --> Tabblad "Weergave" --> vink uit "Beveiligde besturingssysteembestanden verbergen (aanbevolen)" (bij melding klik op "ja" --> klik op "Verborgen bestanden en mappen weergeven" --> Klik op toepassen en OK.

2. Stop de USB stick in de computer waarvan je een later een backup wilt maken en start op vanaf USB.

! Koppel alle andere opslag van je computer! Dus alle USB sticks, HDD USB, etc. Dit om driveletter verwarring en dus problemen te voorkomen!

3. Kies voor "start ghost" door op "7" te drukken. Als ghost is opgestart, klik op "OK".

4. Je komt in onderstaand scherm terecht. Klik op "Local" --> "Partition" --> "To Image".



5. Je ziet een vergelijkbare lijst zoal hieronder.

Je kan je HD herkennen in de Size (MB) kolom. Het kleinste getal is je USB stick.

Heb je meerdere HD's in je PC zitten, dan zul je ook meerdere drives zien. **Belangrijk is dat je hier de juiste drive selecteert! Dus zorg dat je weet hoe groot je Windows partitie is!**

Noteer hier het nummer van je selectie: Deze staat onder het kopje "Drive".

Verander het rode getal in je autoexec.bat bestand in het getal van je selectie:

:bumaken

SET TZ=GHO-01:00

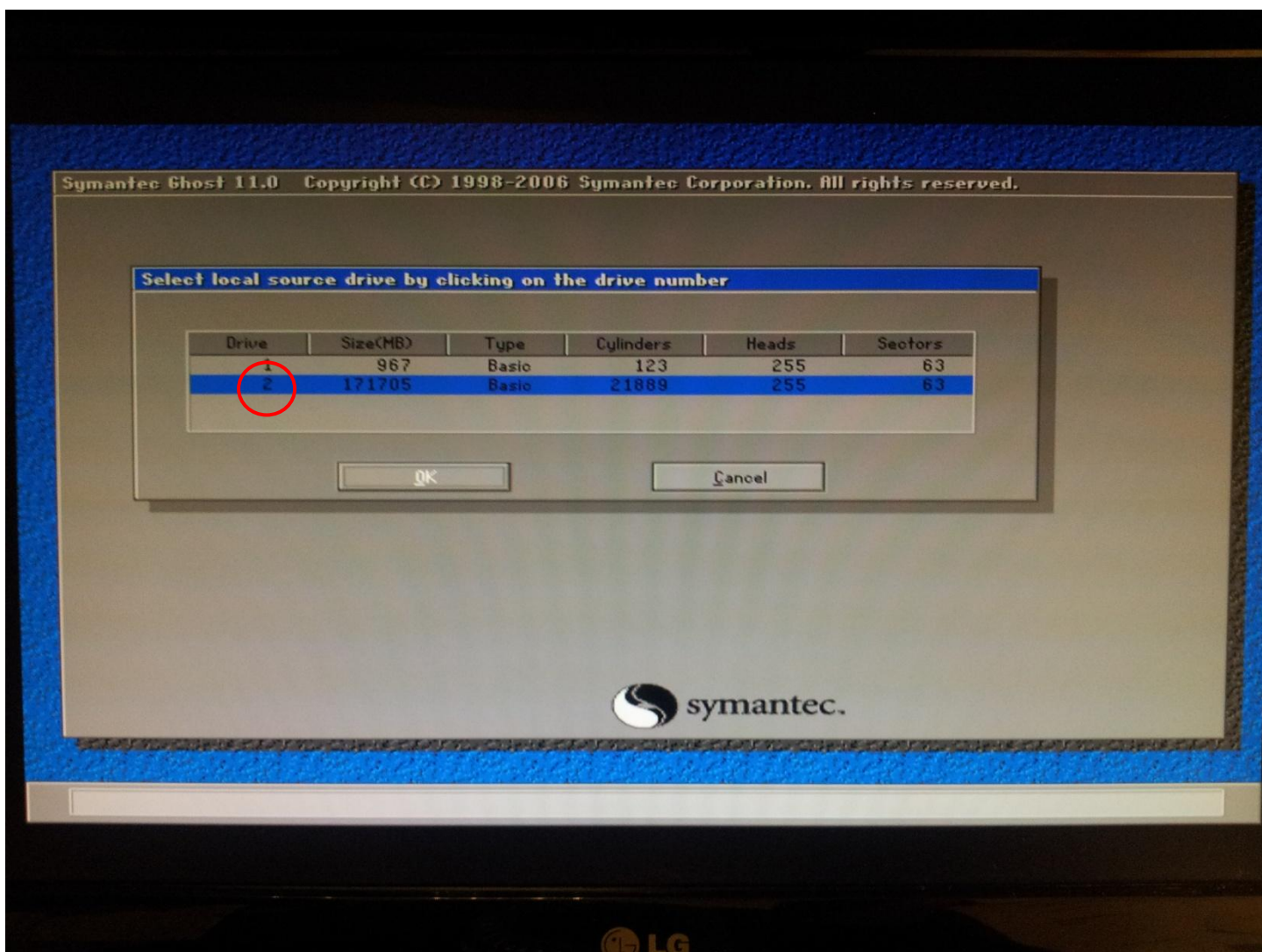
echo Bezig om een backup van Windows op de harde schijf op te slaan...

pause

ghost.exe -clone,mode=pdump,src=**3**:2,dst=3.6:\windowsbackup.GHO -CNS -VDW -NTD

GOTO start

Selecteer jouw harde schijf hier en klik op "OK". Wat blauw is , is je selectie.



6. Selecteer hier je partitie. Je kan er meerdere hebben. Net zoals je in Windows b.v. een C:\ en D:\ schijf hebt. Het beste is dat je weet welke naam je C schijf in Windows heeft. In het voorbeeld hieronder is "W7" onder het kopje "Volume label" mijn Windows 7 schijf.

Noteer hier het nummer van je selectie: Deze staat onder het kopje "Part".

Verander het rode getal in je autoexec.bat bestand in het getal van je selectie:

:bumaken

SET TZ=GHO-01:00

echo Bezig om een backup van Windows op de harde schijf op te slaan...

pause

ghost.exe -clone,mode=pdump,src=3:2,dst=3.6:\windowsbackup.GHO -CNS -VDW -NTD

GOTO start

Selecteer je Windows partitie en klik op "OK".

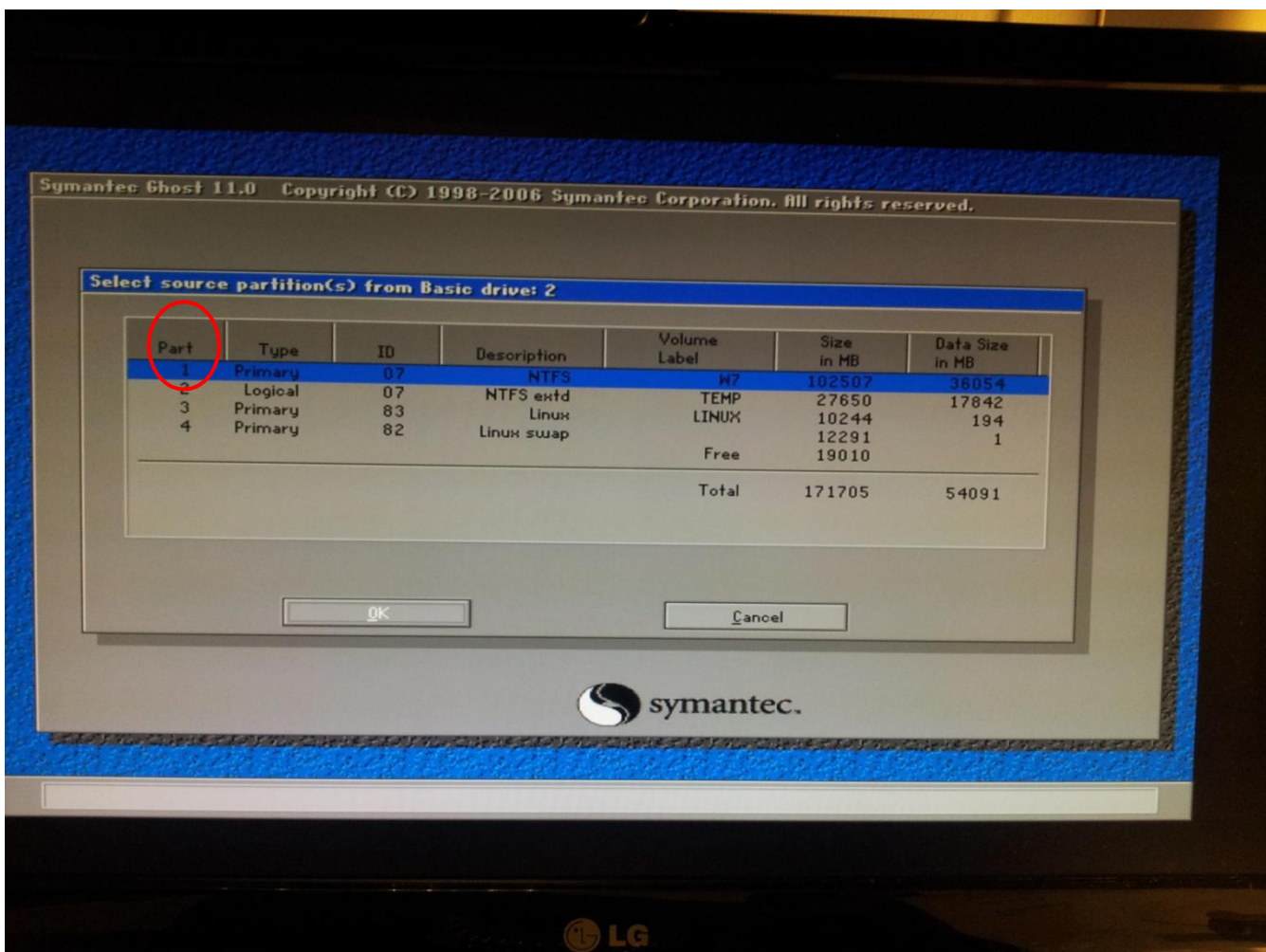
! Het is sterk aan te bevelen om wel een extra partitie (in Windows D schijf geheten) te hebben. Dit kan snel en makkelijk met Euasus partition manager: <http://www.partition-tool.com/personal.htm> De partitie moet minimaal net zo groot zijn als je C:\ schijf!

Doe dit eerst voordat je verder gaat in Windows.

Als je later een backup terug wilt zetten kan je dat direct vanaf de D doen.

Wil of heb je (niet) geen D schijf dan kan je alleen een backup naar DVD maken.

Dit werkt langzamer dan vanaf HD. Tevens is er een kans dat een DVD in de toekomst fouten gaat bevatten.



7. Klik bovenin op het dikke, zwarte pijltje dat naar beneden wijst naast het gele mapje.
Er staan nu één of meerdere drives en partities in de lijst.
Hier selecteer je waar het backup bestand opgeslagen moet worden.
Selecteer je D schijf. Weet hoe je D schijf heet. Dat maakt het makkelijker. In onderstaand voorbeeld heet de D partitie "TEMP".

Noteer hier het nummer van je selectie: Als je je D schijf hebt gevonden, staan er twee getallen voor met een . tussen (: niet meenemen).

Verander het rode getal in je autoexec.bat bestand in het getal van je selectie:

:bumaken

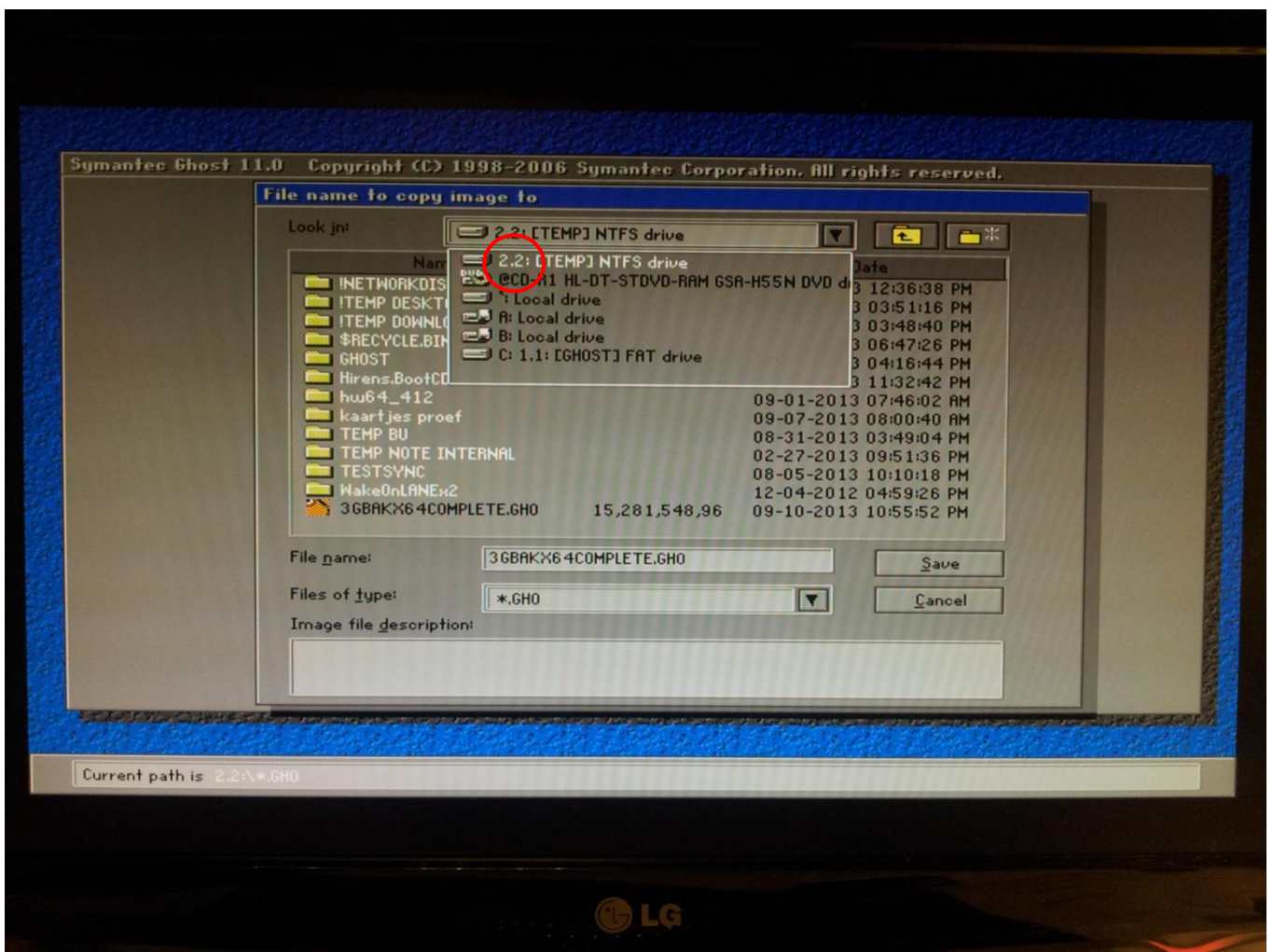
SET TZ=GHO-01:00

echo Bezig om een backup van Windows op de harde schijf op te slaan...

pause

ghost.exe -clone,mode=pdump,src=3:2,dst=3.6:\windowsbackup.GHO -CNS -VDW -NTD

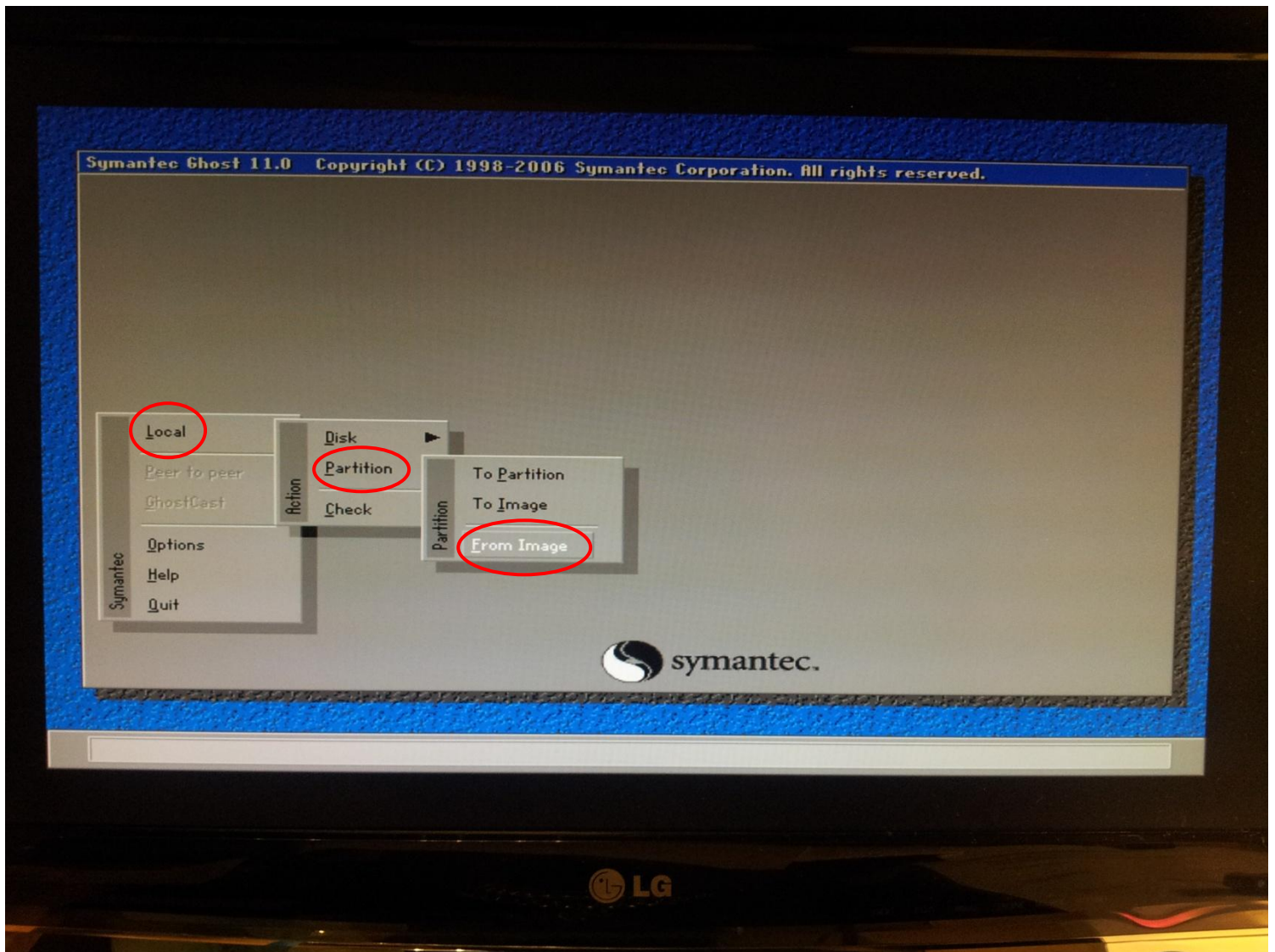
GOTO start



Het gedeelte voor het maken van een backup op je D schijf is nu klaar.
Klik op "Cancel". Je bent nu weer terug in het beginscherm van Ghost.

Sectie 3: "Backup op HD terugzetten" aanpassen

1. Klik op de volgende woorden in het scherm: "Local" --> "Partition" --> "From Image".



2. Kijk in deze handleiding bij Sectie 2: "Backup op HD maken" aanpassen, stap 5.
Hier had je twee getallen ingevoerd (staan in het rood, dit zijn voorbeeldgetallen):

1e codeblok

```
:bumaken  
SET TZ=GHO-01:00  
echo Bezig om een backup van Windows op de harde schijf op te slaan...  
pause  
ghost.exe -clone,mode=pdump,src=3:2,dst=3.6:\windowsbackup.GHO -CNS -VDW -NTD  
GOTO start
```

Hieronder zie je de code in je autoexec.bat bestand voor het terugplaatsen van je backup:

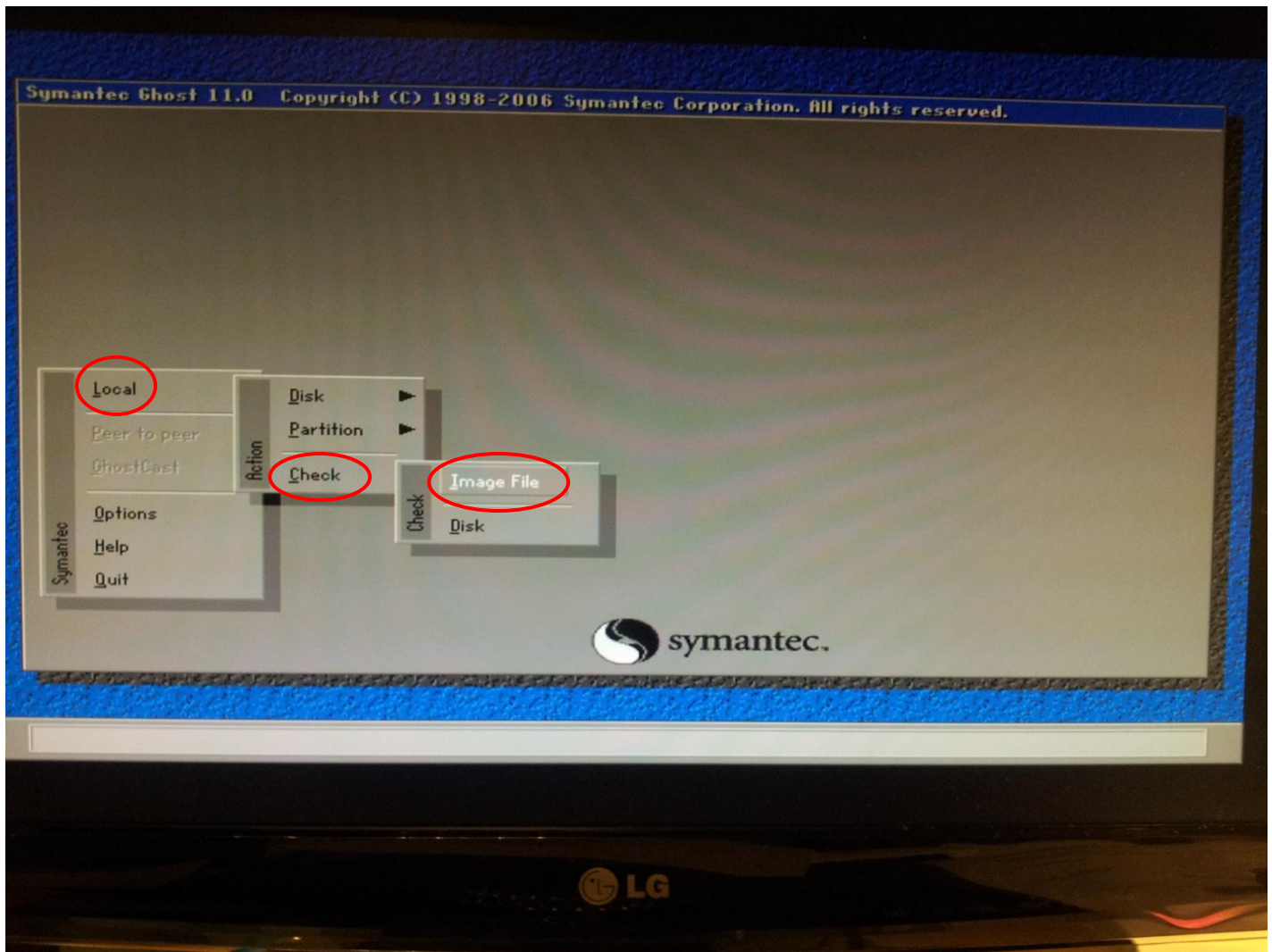
2e codeblok

```
:buterugzetten  
SET TZ=GHO-01:00  
echo Bezig om een Windows backup bestand terug te zetten (herstel) ...  
pause  
ghost.exe -clone,mode=pload,src=3.6:\windowsbackup.GHO:1,dst=3:2  
GOTO start
```

Vervang de rode getallen van het 2e codeblok door de rode getallen die je in het 1e codeblok had ingevuld. Doe hetzelfde met de blauwe getallen.
getallen van src in codeblok 1 wordt dus getal voor dst in codeblok 2 en getallen van dst in codeblok 1 wordt dus het getal voor src in codeblok 2

Sectie 4: "Backup op HD controleren" aanpassen

1. op de volgende woorden in het scherm: "Local" --> "Check"--> "Image File".



2. Klik bovenin op het dikke, zwarte pijltje dat naar beneden wijst naast het gele mapje.
Er staan nu één of meerdere drives en partities in de lijst.
Kijk welke partitie je D schijf is. Noteer het nummer wat ervoor staat en vul deze in op onderstaande kopje (rode tekst) in je autoexec.bat (: niet meenemen).

:bubestandcontroleren

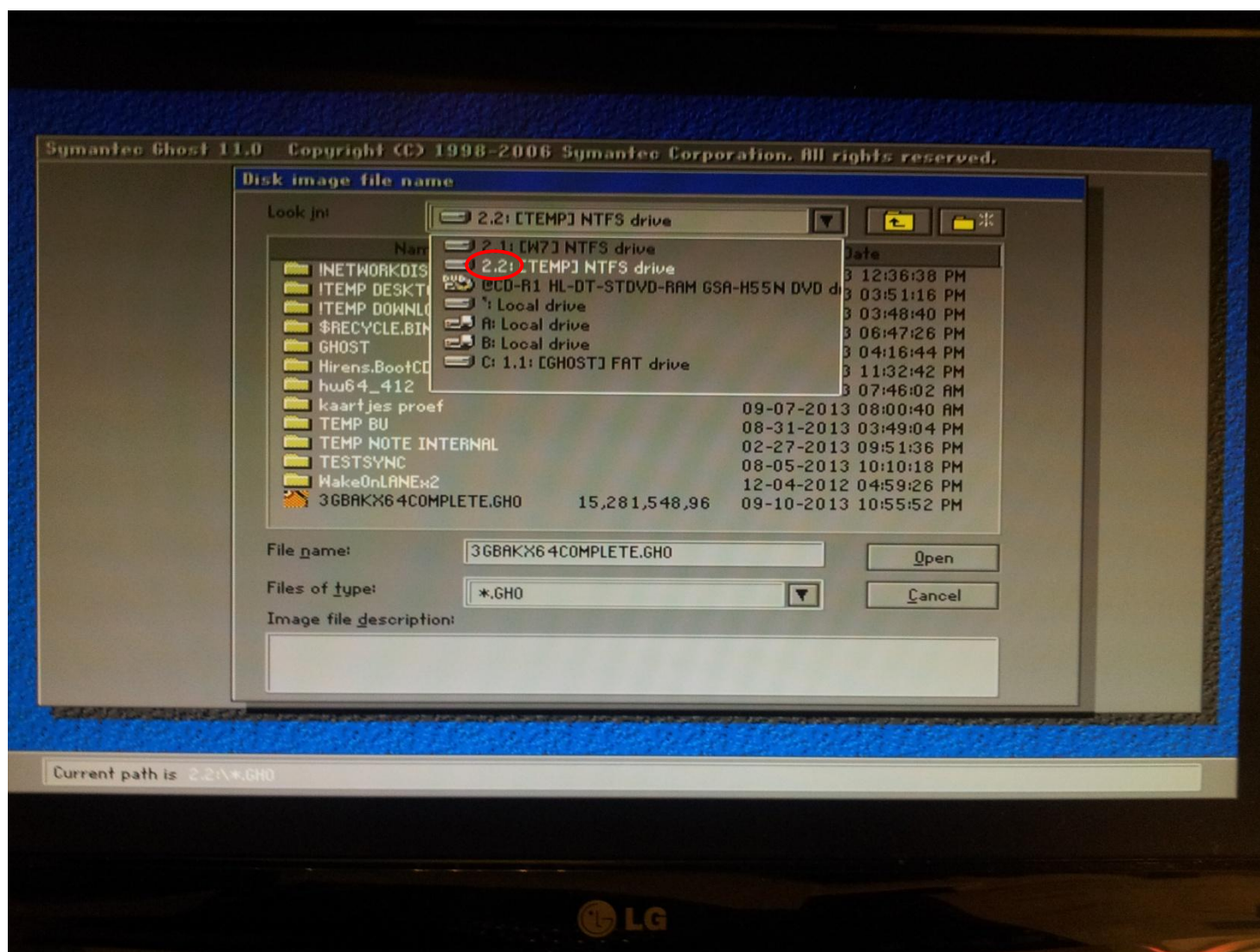
SET TZ=GHO-01:00

echo Bezig om het Windows backup bestand te controleren op fouten...

pause

ghost.exe -CHKIMG,2.5\windowsbackup.GHO -SURE

goto star



Het gedeelte voor het controleren van een backup bestand op je D schijf is nu klaar.
Klik op "Cancel". Je bent nu weer terug in het beginscherm van Ghost.

Sectie 5: "Backup op DVD branden" aanpassen

1. Vervang het rode getal hieronder wederom in je autoexec.bat bestand voor het getal dat je bij **Sectie 3, 1e codeblok**, voor **src** hebt ingevuld.

```
:budvdmaken  
SET TZ=GHO-01:00  
echo Bezig om een backup van Windows op de DVD te branden...  
pause  
ghost.exe -clone,mode=pdump,src=2:4,dst=@CD-R1\windowsbackup.gho -Z9 -auto
```

Er wordt automatisch de hoogste compressie toegepast.

Sectie 6: "Backup vanaf DVD terugzetten" aanpassen

1. Vervang het rode getal hieronder in je autoexec.bat bestand voor het getal dat je bij **Sectie 3, 2e codeblok**, voor **dst** hebt ingevuld.

```
:budvdterugzetten  
SET TZ=GHO-01:00  
echo Bezig om een Windows backup bestand terug te zetten vanaf DVD (herstel)...  
pause  
ghost.exe -clone,mode=pload,src=@CD-R1:\windowsbackup.GHO:1,dst=2:4
```

Sectie 6: "Backup op DVD controleren" aanpassen

Hier veranderd niets.

Heb je het autoexec.bat eerst op een ander apparaat geopend zodat je het direct kon wijzigen? Vergeet nu niet om dat bestand op te slaan en terug te kopiëren naar de USB stick.

Sectie 7 (niet verplicht): Backup (image) maken van je USB stick maken.

In Windows kan je van al je USB sticks, USB harde schijven en card readers ook een complete image maken met het freeware tooltje USB Image Tool.

Nu kan dat met de hand natuurlijk ook, maar een bootable USB stick zal hierna niet opstarten. Alle bestanden worden in één bestand ingepakt. Je kan dus niet later losse bestanden terug zetten. Alleen alles.

Image maken:

Ga naar de map USB Image Tool en open het bestand USB Image Tool.exe.

Hier zie je nu je USB stick staan. Selecteer deze.

Zie je hem niet? Klik dan op "Rescan" en klik dan op je USB stick.

Klik op de knop "Backup", kies een veilige locatie om het image bestand te bewaren (liefst op je D schijf) en klik op "opslaan".

Links onderaan zie je dan een groen voortgangsindicator.

Als deze na een tijdje hetzelfde als hieronder uit ziet is de image klaar.

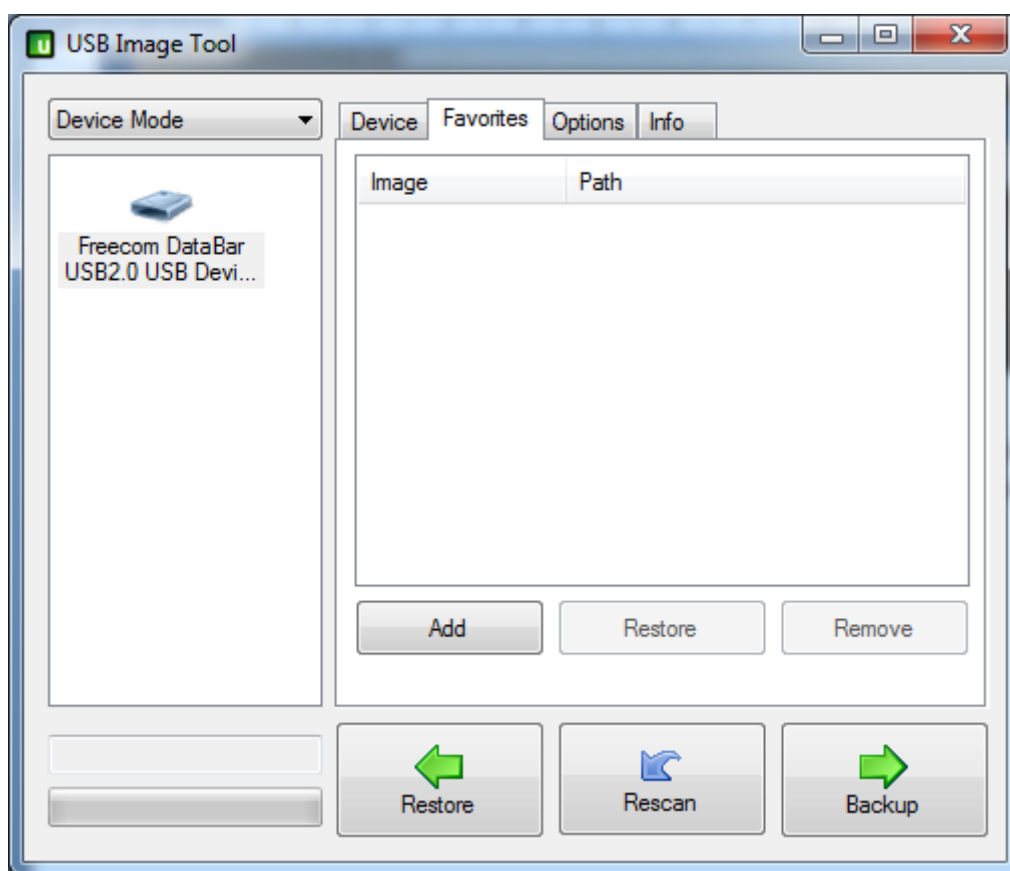
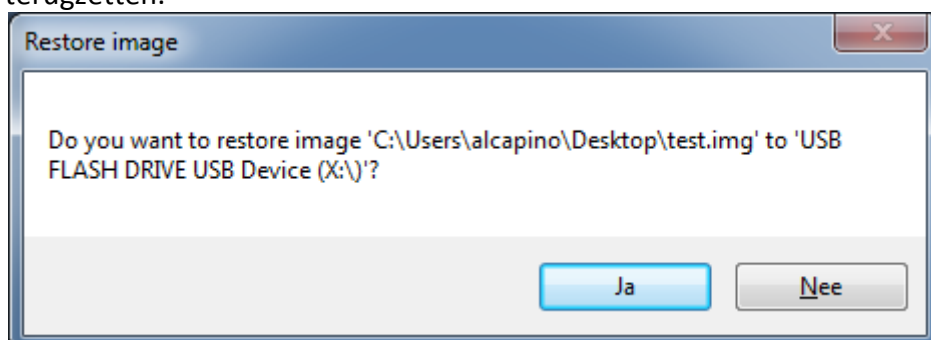


Image terugzetten:

Plug USB erin, klik aan de linkerkant op je USB, klik op restore, selecteer je image bestand.

Bij onderstaande vraag klik op "ja". Het is slechts een bevestiging of je echt de image wil terugzetten.



Einde handleiding!

We zijn aan het einde gekomen van het stappenplan om een opstartbare USB stick met Freedos te maken, het Ghost menu voor je PC/laptop aan te passen en om van je USB stick een image te maken.

Het is ook mogelijk om FreeDOS op een aparte partitie te zetten op je harde schijf zelf en vanuit een bootmenu tijdens opstarten hiervoor te kiezen. Voordeel is altijd je ghost menu op je systeem. Enig "nadeel" is dat als je hele HD aan gort is dat je ook FreeDOS niet meer tot je beschikking hebt. Maar dit valt buiten de scope van deze handleiding.

Je beschikt nu over een handige image tool die je erg veel tijd uit handen zal nemen. Ik hoop dat je het erg leerzaam en handig vond om dit te doen.

Greetz, Al Capino...