

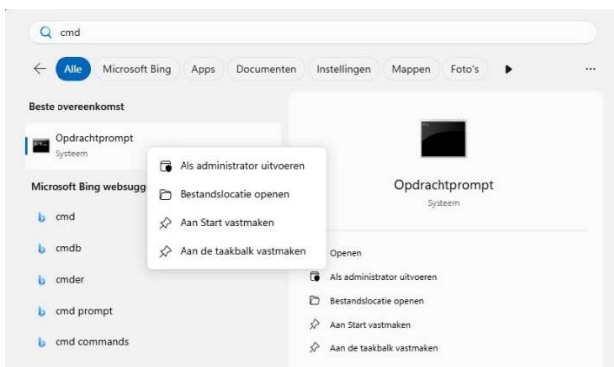
Dat doet hij anders nooit!!!

Happen naar de baas. Als spontaan jou Windows trager word, Windows crasht, updates crasht, Windows vast loopt, functies niet meer reageren, mapjes niet meer kan openen, programma's niet meer goed op starten, er foutmeldingen verschijnen of zelfs blauwe schermen verschijnen dan is iets aan de hand met de systeembestanden, Windows-installatiebron en/of de harddisk waar de Windows op staat. De systeem bestanden zijn dan vaak beschadig of zelf verdwenen. Dit kan ontstaan zijn door een onverwachte stroomstoring, pc te vroeg van het stroom af terwijl hij nog aan het afsluiten was, tijdens het installeren van Windows updates, laten vallen van een laptop en/of schade door koffie/water over het toetsenbord. Een nachtmerrie voor menig pc gebruiker. Niet getreurd. De hulp is nabij. Ik gebruik dan de ingebouwde diagnostische en reparatietools van Windows. Je heb immers toch niets te verliezen. Ook als je denkt dat je geen fouten in jou pc heb laat je dan verrassen door deze tools. Bij mij vonden ze echt wel iets. Echt wel.

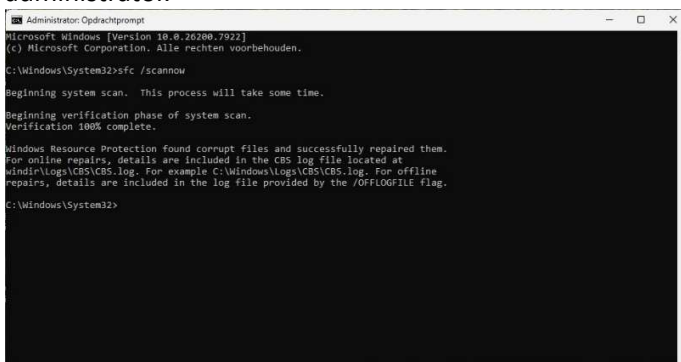
De ingebouwde diagnostische en reparatietools die ik gebruik zijn SFC, DISM en CHKDSK in een opdrachtprompt. In het kort: SFC is voor het controleren en vervangen van beschadigde systeembestanden, DISM is voor het controleren en repareren van Windows-installatiebron/image en CHKDSK controleert en repareert de harddisk. Het is een 3 eenheid. Ze hebben elkaar wel nodig ondanks dat ze los van elkaar werken. De harddisk moet wel hersteld zijn wil er een goed Windows installatie bron beschikbaar zijn voor het vervangen van de systeem bestanden.

SFC

Het vergelijkt alle essentiële Windows-systeembestanden met de originele versies in de Windows-installatiebron/image. De beschadigde en inconsistente bestanden worden automatisch vervangen door een gezonde kopie uit de Windows-installatiebron/image.



Je open Opdrachtenprompt als administator door middel "cmd" te typen in vergrootglas op de taakbalk of Windowstoets + s. Klik het programma cmd met de rechter muisknop aan en kies als administrator.



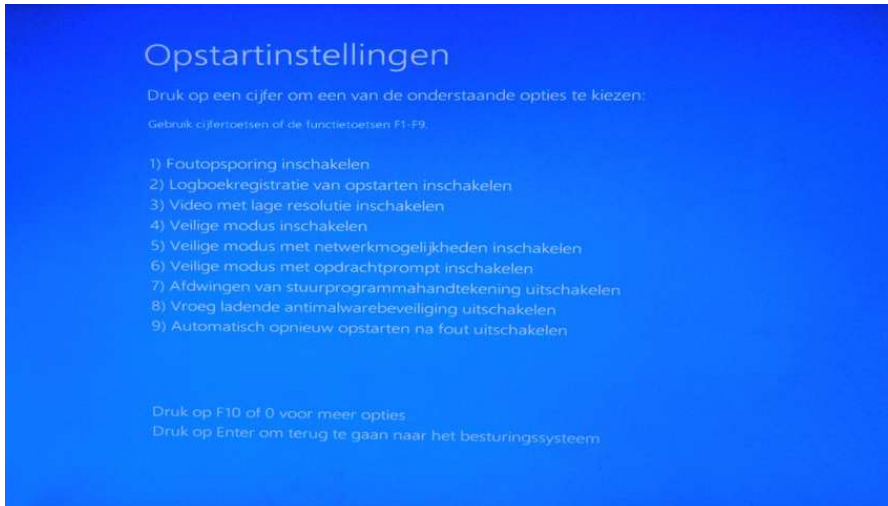
In de opdrachtenprompt type je "sfc /scannow".

Als het scannen is uitgevoerd kan hij het volgende resultaat geven.

- Geen integriteitsprobleem gevonden
- Probleem gevonden en succesvol hersteld
- Probleem gevonden maar niet hersteld.

Als er problemen zijn gevonden dan geeft hij ook aan waar je meer info over de reparatie kan vinden.

Als SFC de systeembestanden niet kon vervangen dan zou je SFC nog eens kunnen laten uitvoeren in de veilige modus van Windows. In de veilige mode kom je door Windows op nieuw op te starten en de shift-knop tijdens het aanklikken in gedrukt te houden.



Windows start dan op in een blauw scherm. Dan kies je vervolgens voor “Probleem oplossen”, “Geavanceerde opties”, “Opstartinstellingen”, “Opnieuw opstarten” en als laatste kies je F4 voor de veilige mode.

Als de laatste melding bij SFC blijft is eventueel DISM nodig.

DICM

Het controleert en repareert de Windows-componentstore en systeemimage. Hij downloadt van internet (windows update) of reconstrueert dan de juiste bestanden en repareert de image. De bron waar SFC zijn gezonde bestanden vandaan haalt.

Met “cmd” openen weer de opdrachtprompt als administrator.

```
Administrator: Opdrachtprompt
Microsoft Windows [Version 10.0.26200.7922]
(c) Microsoft Corporation. Alle rechten voorbehouden.
C:\Windows\System32>dism /online /cleanup-image /restorehealth
Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.26100.5074
Image Version: 10.0.26200.7922
[=====100.0%=====] The restore operation completed successfully.
The operation completed successfully.
C:\Windows\System32>_
```

In de opdrachtprompt typen we nu “DISM /Online /Cleanup-Image /RestoreHealth”.

Nu wordt er een controle uitgevoerd op de Windows-image op fouten en herstelt de beschadigde onderdelen.

Als nu na een SFC nog problemen blijven dan dient een CHKDSK uitgevoerd te worden.

CHKDSK

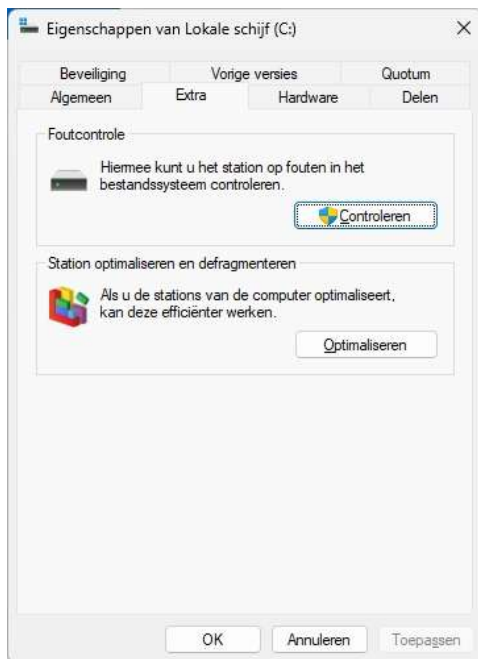
Dit kan uitgevoerd worden op een traditionele harde schijf, ssd schijf en M2 NVMe schijf.

In alle gevallen controleert en herstelt hij de logische en fysieke fouten zoals integriteit van het bestandssysteem (NTFS/Fat32), beschadigde/corrupte indexen of foutieve bestandsvermeldingen, verloren clusters en lost problemen op met de Master File Table (MFT).

Bij de traditionele harddisk detecteert hij nog de slechte sectoren en probeert die sectoren te herstellen of mankeren ze als onbruikbaar.

Voor de ssd en M2 zal men andere programma's moeten gebruiken om de gesteldheid van de schijf te kunnen vaststellen.

De manieren om een CHKDSK uit te voeren zijn via de Verkenner of via de opdrachtenprompt.



Via de Verkenner

Open de verkenner, klik met de rechtermuisknop op de schijf, kies eigenschappen, kies extra, onder foutcontrole klik op "controleren".

Windows scant de schijf en geeft aan of er reparaties nodig is. Als het de C schijf betreft zal het scannen tijdens een nieuwe opstart van Windows uitgevoerd worden.

Via opdrachtprompt (meest krachtige)

Met "cmd" openen weer de opdrachtprompt als administrator.

```
Administrator: Opdrachtprompt - chkdsk c: /f /r /x
Microsoft Windows [Version 10.0.26200.7922]
(c) Microsoft Corporation. Alle rechten voorbehouden.

C:\Windows\System32>chkdsk c: /f /r /x
The type of the file system is NTFS.
Cannot lock current drive.

Chkdsk cannot run because the volume is in use by another
process. Would you like to schedule this volume to be
checked the next time the system restarts? (Y/N)
```

In de opdrachtprompt typen we nu "CHKDSK C: /f /r /x".

/f staat voor repareert gevonden fouten.

/r staat voor zoek slechte sectoren en probeer gegevens te herstellen.

/x staat voor forceert ontkoppeling van de schijf (nodig voor de systeemschijven)

Ook hier zal de c-schijf pas gescand worden als Windows opnieuw opgestart wordt. De C-schijf wordt nu immers door Windows gebruikt.

Als je vermoed dat de Harddisk is beschadigd en het systeem is nog redelijk stabiel begin dan met de CHKDSK dan DISM en als laatste SFC. Is het systeem erg onstabiel begin dan met SFC en daarna DISM. Herhaal SFC. Mogelijk is het systeem dan redelijk stabiel. Als er dan nog klachten zijn voer dan de CHKDSK uit. Daarna DISM en daarna de SFC.

Als je denkt dat alle klachten zijn opgelost maak dan een herstart met jou pc en kijk of ook daadwerkelijk de klachten zijn opgelost.

Als de klachten dan nog blijven en je kan er niet mee leven zal je iets anders moeten proberen.

In ieder geval heb je alles gedaan om te proberen de harddisk met jou Windows te behouden.

Alex Hol