

Chapter 4 – Opdrachten - Oplossingen

PNG file naar TXT file

- Conclusie I: Windows gebruikt de extensie om het type van een bestand te bepalen, om zodoende het juiste programma te kunnen starten om het bestand mee te openen.
- Conclusie II: De getoonde inhoud in kladblok (.txt file) is de 'binaire inhoud' van de png-file geconverteerd naar ASCII-waarden. Dit is geen leesbare tekst!
- Conclusie III: Indien we een kleine wijziging doen aan de (binaire) inhoud van de png file (via de teksteditor) is de png niet meer te openen. Png maakt gebruik van compressie voor het opslaan van de data. Wanneer we de data veranderen zal een decompressie fouten geven.

Docx naar zip

- Conclusie I: Een docx file is eigenlijk niet meer dan een compressie van verschillende andere files. Word gebruikt deze files om het docx-document samen te stellen.
- Conclusie II: indien we inhoud (tekst) veranderen in de XML-file kunnen we de tekst van het docx aanpassen zonder word te gebruiken.

Opdrachten paden

Opdracht paden in CMD

Opdracht paden

Bepaal het resulterende pad als de huidige map en een relatief pad gegeven zijn:

C:\Users\bart\Videos → ..\Pictures\foto aan zee.jpeg ==> C:\Users\bart\Pictures\foto aan zee.jpeg

a) In C:\Users\anke\Desktop → ..\..\.. ==> C:\

Geef het relatief pad en het bijna absoluut pad om van het huidig pad naar het ingegeven pad te navigeren:

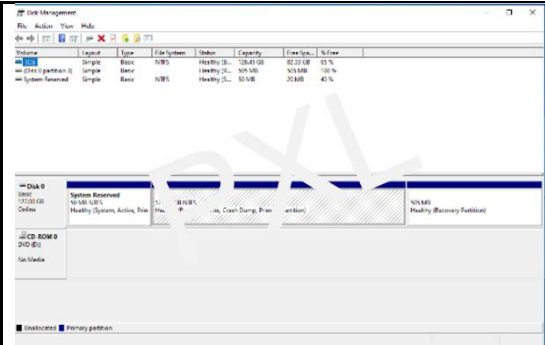
- In C:\Users\bart\Videos → C:\Users\bart\Desktop --> cd ../../Desktop
- In C:\Users\bart\Videos → C:\Users\bart\Videos\gsm\storm.mp4 --> cd ../gsm/storm.mp4
- In C:\Users\bart\Videos → C:\Users\anke\Videos --> cd ../../..\anke\Videos
- In E:\System_Essentials\Windows\oef → E:\Data_Essentials\Normalisatie\Oef --> cd ../../..\Data_Essentials\Normalisatie\Oef

Windows administrator

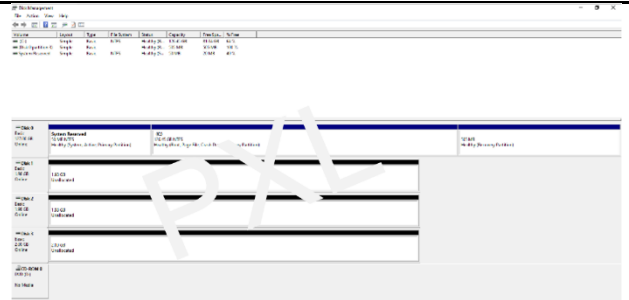
Windows admin tools

Diskmanagement

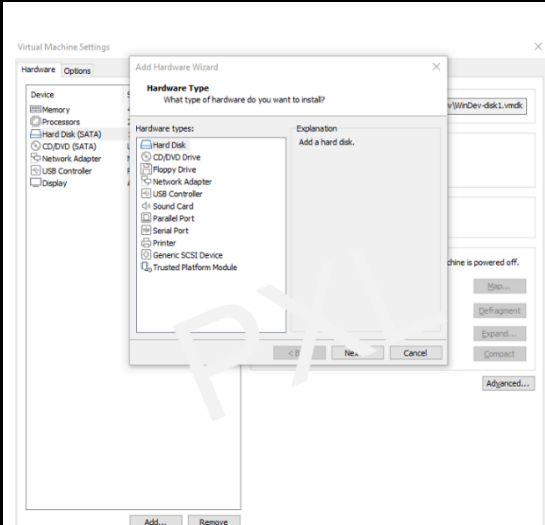
Opdracht 0



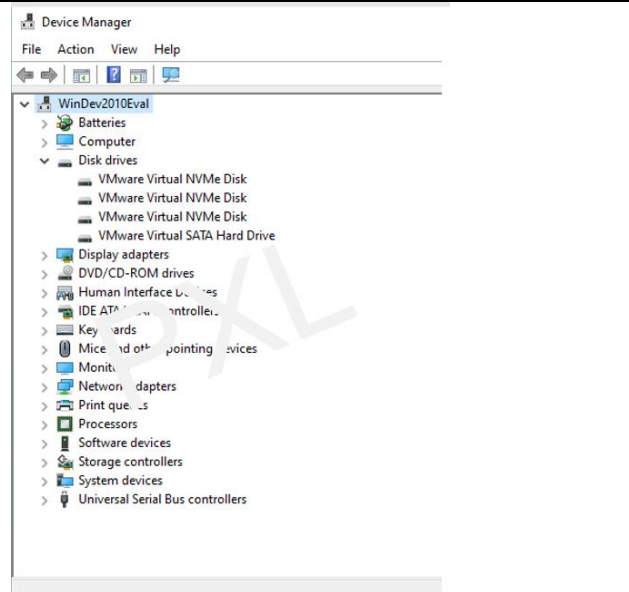
-> Diskmanager bij aanvang



-> Diskmanager na toevoegen van de disks



-> het toevoegen van de disks in VM

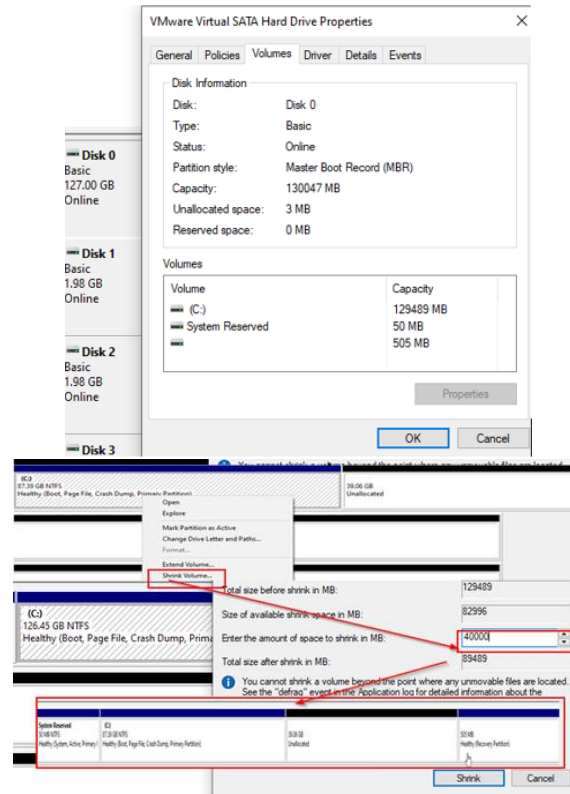


-> De Disks zijn ook te zien in Device manager

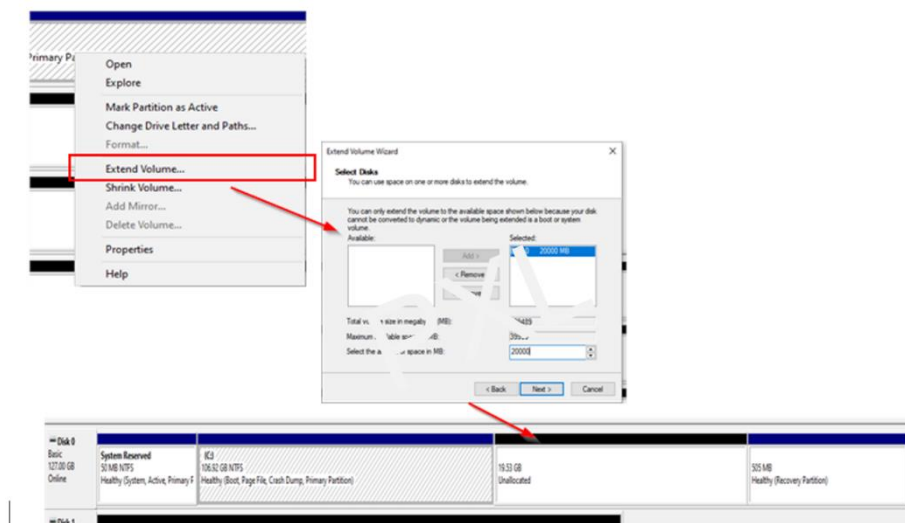
IN A NUTSHELL

GPT, or GUID Partition Table, is a newer standard with many advantages including support for larger drives and is required by most modern PCs. Only choose MBR for compatibility if you need it.

Opdracht 1 → Schijf 1, Bootpartitie C

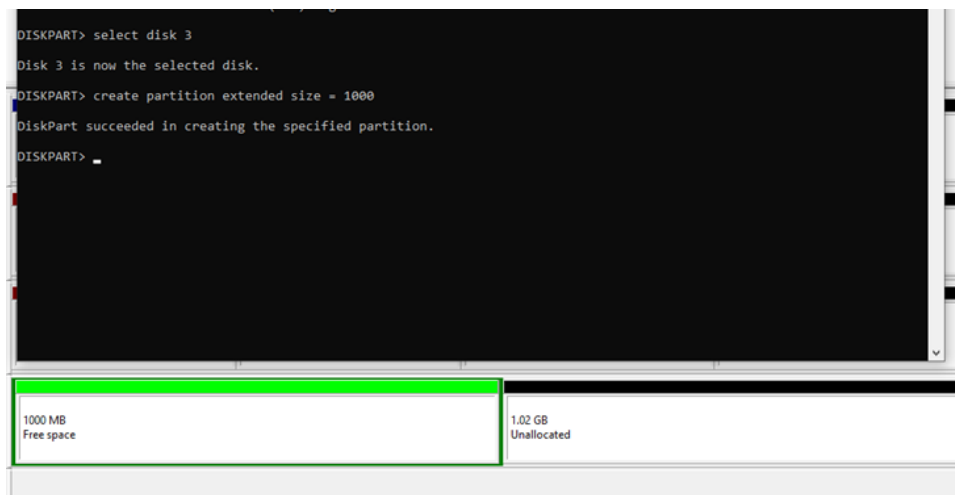


--> 40 000Mb vrijmaken op C:\

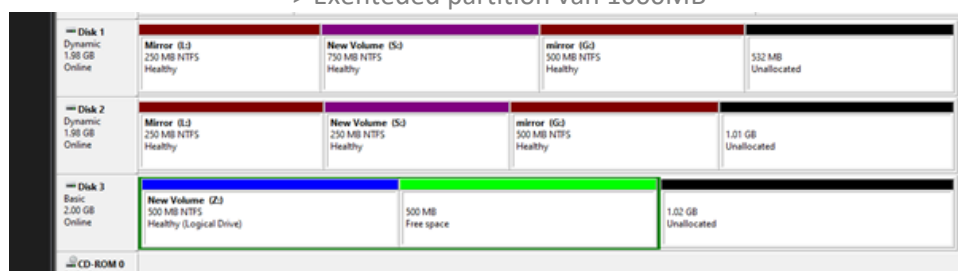


--> extended partition van 20000MB

Opdracht 2: → Schijf 4, uitgebreide partitie Z:/



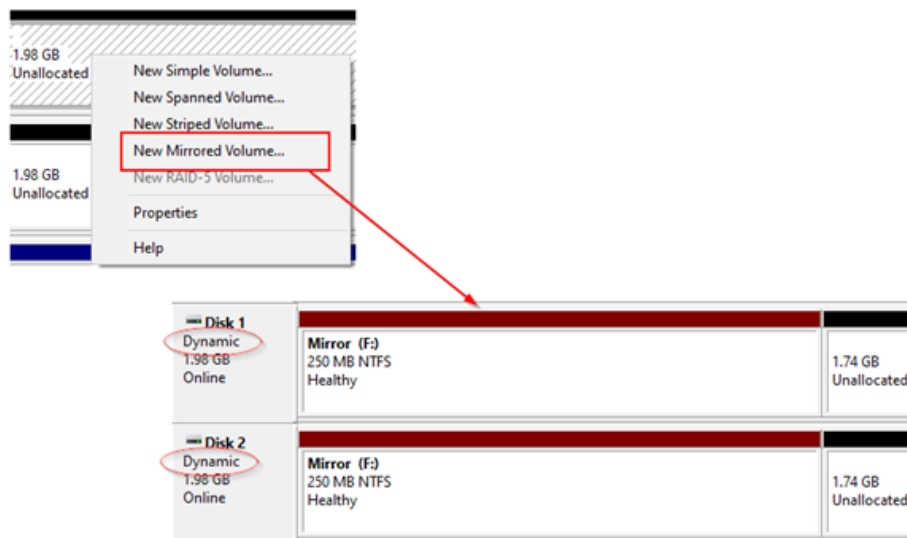
--> Extended partition van 1000MB



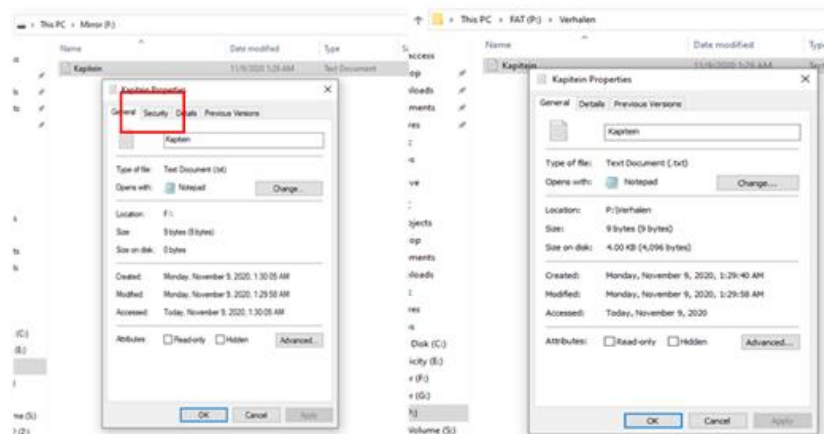
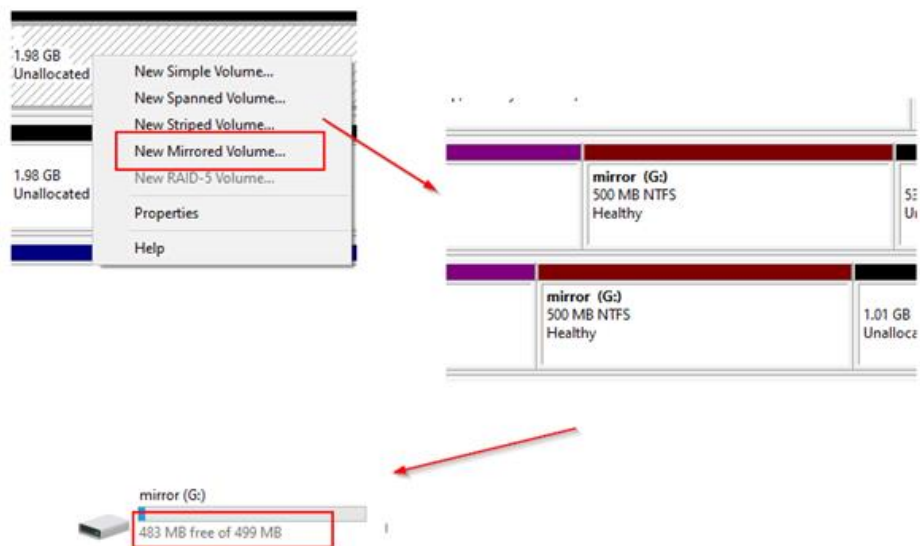
--> Extended partition Z:\

Meer info over diskpart: <https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/administration/windows-commands/diskpart>

Opdracht 3 + 4



Opdracht 5: S:/



Convert a FAT or FAT32 drive to NTFS

Converting a drive using these steps will preserve the files on the drive. We still recommend making sure you have backups of all files on the drive.

1. Find the letter of drive you want to convert. Open File Explorer, and in the left pane, look for the drive under "This PC" or "Computer."
2. Press the Windows logo key + R to open the Run dialog box.
3. Enter **cmd** to open the command prompt window.
4. At the command line prompt, type **convert drive: /fs:ntfs**

For example, if the letter of the drive you want to convert is e, you would type **convert e: /fs:ntfs**

Note: If you want to convert an NTFS drive back to FAT32, you need to save copies of any files you want to keep, and then reformat or partition the drive.

- Meer info over het commando:
<https://ss64.com/nt/convert.html>
- Na het converteren wordt 'current volume label' gevraagd. Dit kan je in cmd opvragen via het commando 'vol F:'

Task scheduler

Opdracht Task scheduler 1

Open Task scheduler en analyseer de verschillende opties.

Opdracht Task scheduler 2

Oplossing: New task → volg de verschillende tabbladen! "next-next-finish"

Opdracht Task scheduler 3

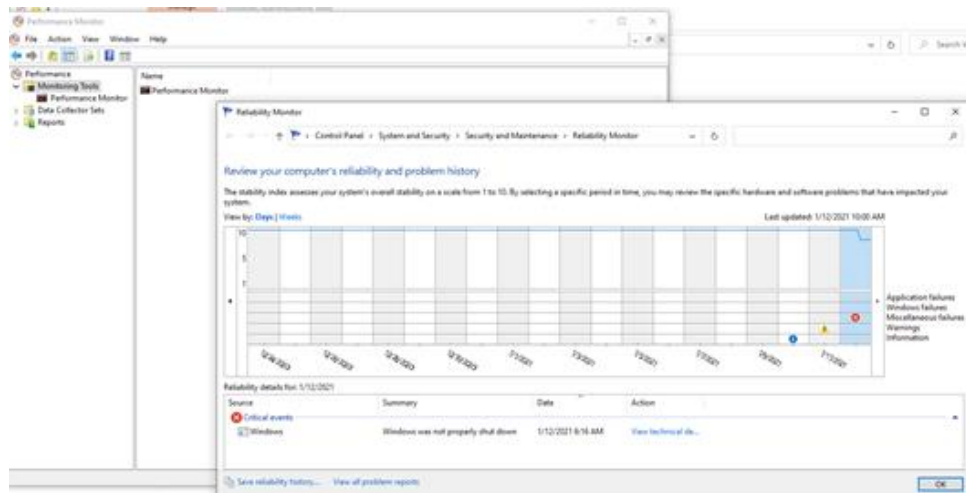
Wat is dit voor een extensie? --> XML [https://nl.wikipedia.org/wiki/Extensible Markup Language](https://nl.wikipedia.org/wiki/Extensible_Markup_Language)

Device manager

Perfmon (data collector set)

System reliability

- Wat zie je hier? → errors en system failures zijn hier te zien.
- Waarvoor zou je dit kunnen gebruiken. → analyse, meer info over fouten en failures, analyse bij problemen.
- Trigger een fout die tevoorschijn komt in 'computer's reliability and problem history'. Sluit de VM abrupt af. (Niet volgens de normale Windows manier.)



Performance report

| Performance Monitor | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| File Action View Window Help | | |
| Performance | | |
| Monitoring Tools | Name | Type |
| Performance Monitor | NT Kernel | Trace |
| Data Collector Sets | Operating System | Configuration |
| User Defined | Processor | Configuration |
| System | System Services | Configuration |
| System Diagnostics | Internet Disk Cleanup Test | Configuration |
| System Performance | SMART Disk Check | Configuration |
| Event Trace Sessions | Antispyware Product | Configuration |
| Startup Event Trace Sessions | Firewall Product | Configuration |
| Reports | AntiVirus Product | Configuration |
| User Defined | UAC Settings | Configuration |
| System | Windows Update Settings | Configuration |
| System Diagnostics | Performance Counter | Performance Counter |
| System Performance | BIOS | Configuration |
| | Controller Classes | Configuration |

- Wat is de CPU load? --> "belasting op de CPU"

System diagnostic check

Diagnostic Results

Warnings

Error

Symptom: Unknown Error returned: value 37

Cause: A device has a configuration problem that prevents it from working properly.

Details: The device, Microsoft Hyper-V Virtual Machine Bus Provider, is reporting "tv_ConfigMgrEn37". This device will not be available until the issue is resolved. T

Resolution:

1. Verify the correct driver is installed.
2. Try updating the drivers using Windows Update.
3. Check with the manufacturer for an updated driver.
4. Attempt to uninstall and then reinstall the device using Device Manager.

Related: [Explanation of Error Codes Generated by Device Manager](#)
[Manage Devices in Windows](#)

Informational

Severity: Information

Warning: The "CPU" rating for the system is poor and may be the cause of performance problems. Reducing the number of open applications may improve system p

Related: [Performance Diagnosis](#)

Severity: Information

Warning: The "Graphics" rating for the system is poor and may be the cause of performance problems in multimedia applications or games. Disabling Aero t

Related: [Performance Diagnosis](#)

Severity: Information

Warning: The "Graphics" rating for the system is poor and may be the cause of performance problems. Disabling Desktop Composition or reducing screen resolutio

Related: [Performance Diagnosis](#)

Severity: Information

Warning: The "Disk" rating for the system is poor and may be the cause of performance problems. Reducing the number of open applications may improve system p

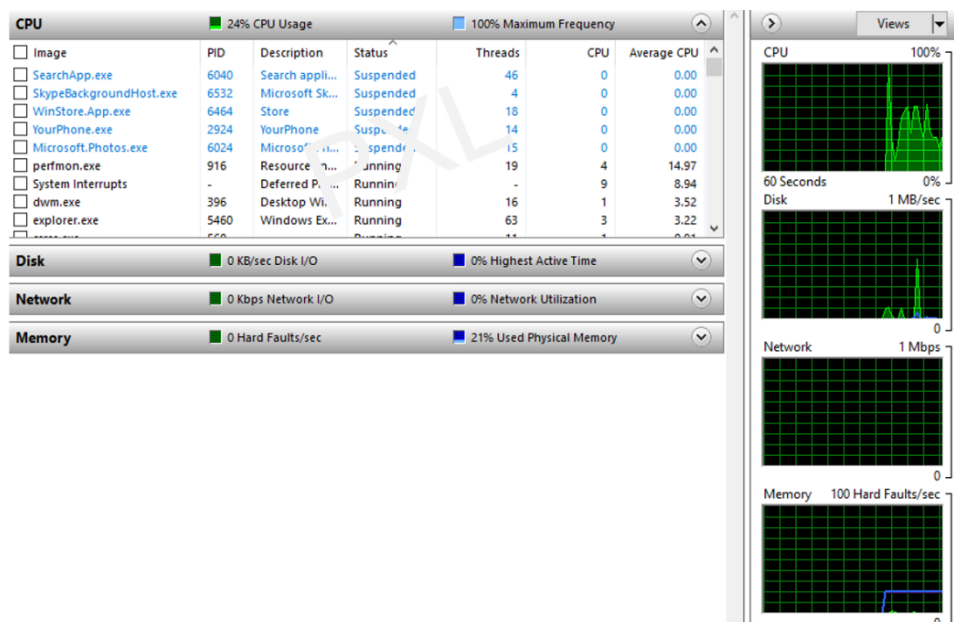
Related: [Performance Diagnosis](#)

Severity: Information

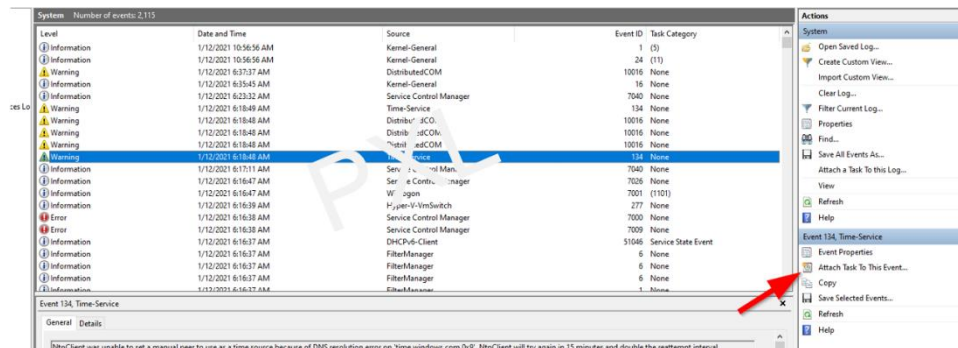
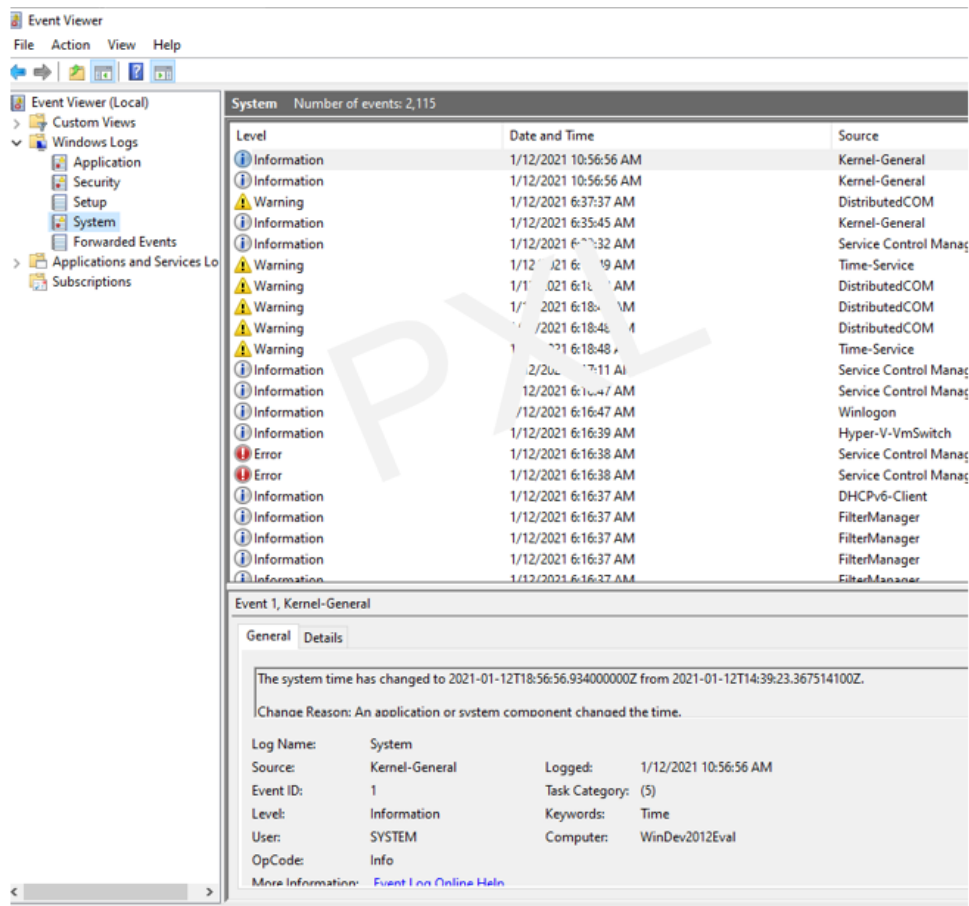
Warning: The "Memory" rating for the system is very poor and may be the cause for performance issues. Reducing the number of open applications may improve sys

Related: [Performance Diagnosis](#)

Resource monitor



Logboek



Services

Registry

Taskmanager

- Wat is uptime? Aantal uren dat de CPU gedraaid heeft.
Uptime is een maatstaf voor de betrouwbaarheid van het systeem, uitgedrukt als het percentage van de tijd een computer, heeft gewerkt en beschikbaar is. Uptime is het tegenovergestelde van downtime.
- Wat is het verschil tussen socket – Cores – Logical processors?

- Physical socket (motherboard) → where the physical processor fits
- Physical core → within a physical processor → multi-core
- Logical core → within a physical core → hyper-threading
- **In virtualisatie** -> zorg dat het aantal cores en logical processors vermeerderd. Dit kan via de instellingen van de VM.
- **Wat is een thread?** → virtual core
- **Wat is cache en wat is L1-L2-L3?** → cache = snel, transistor geheugen van de CPU. Het level bepaalt hoe dicht het geheugen zich bij de core bevindt.

Zie performance – Memory

- Welk geheugen wordt hier getoond? RAM
- In virtualisatie -> zorg dat dit geheugen toeneemt. → zie virtual machine settings.