

5.3. GPO ja powershell - backup

Friday, October 24, 2025 16:47

Koskien windows serveriä, kun **virtualisoidun vmworkstation (hiekkaympäristö)** ja **kuin tosielämässä**. Jos windows serveri kaattuu ja tulee toistuvasti bluescreen ota siitä backup talteen, sekä koskien muuta poikkeavaa tilannetta ja pitää ehdottomasti saada varmuuskopiot takaisin käyntiin.

Virtualisoidussa ohjelmassa yleensä otetaan snapshot, koska voi tarvittaessa palata taakse pään ikään kuin alkaa konffata sitä asetusta uksi. Tämä on hyvä idea ja ei tarvitse aloittaa rakentaa sitä VM ohjelmasa alusta vaan jatkaa muokkausta ja editointia.

Tähän sivustoon koskien on Windows serverin active directory:n GPO konfiguroidut asetusket ja säänöt, josta otetaan talteen. Otetusta GPO voi suorittaa varmuuskopioinnin ja jatkaa siitä eteenpäin mihin jäi - ettei tarvitse konffata uutta ja aloittaa GPO uudestaan.

★ Voiko GPO aiheuttaa bluescreenin?

Mahdollisesti, mutta vain tietyissä tilanteissa:

⚠ Riskialttiita GPO-asetuksia:

- Ajureihin tai laitteistoon liittyvät asetusket (esim. pakotettu ajurin asennus tai estäminen)
- Käynnistyskriptit (Startup Scripts), jotka jäävät jumiin tai aiheuttavat virheitä
- Tietoturva-asetukset, jotka estävät järjestelmän normaalin toiminnan (esim. oikeuksien poistaminen SYSTEM-tililtä)
- Pakotetut ohjelmat tai ohjelmistopäivitykset, jotka eivät ole yhtensopivia

Jos jokin näistä on konfiguroitu väärin, se voi aiheuttaa BSOD:n (Blue Screen of Death) tai jatkuvia uudelleenkäynnistysia.

#####

GPO asetuksien backup

Tämä pieni kuvaus koskien GPO policy säännöistä. Kun on konfiguroinut alkuun GPO uusia ja olemassa olevia sääntöjä ja tätä on hyvä suorittaa **varmuuskopointia**. Koska jos windows serverissä tapahtuu jotakin poikkeamia mm. bluescreen, suurta vianmääritystä, päivitystä tai muuta poikkeavaa - on hyvä ottaa aikaisempia konfiguroituja GPO policy sääntöjä talteen. Vakavempia poikkeavia on Windows serveri ei pääse henkiin ja ei päästä työasemaan sisään ja ei päästä käsiksi noihin asetuksiinsa.

Miksi otetaan varmuuskopiointi koskien GPO säännöistä?

Koska ettei tarvitse keksiä uutta pyörää (Älä turhaan tee uudelleen sellaista, mikä on jo olemassa ja toimivaa.) niin siirtää olemassa olevan säännön ja muokkaa esim. Siitä ja jos on tarvetta. Tämä päätee tuotannossa kuin hiekkaympäristössä (Vmworkstation testilabressä), ja samahan siirretyn varmuuskopioinista pitää ehdottomasti testata, ettei pelittääkö ja pienellä testi käyttäjällä ja laiteella.

- Toinen vaihtoehtona ottaa kuvakaappaukset ja dokumentoida niistä miten se on konfiguroitu alunperin. Koska Windows serveristä vaikuttaa sen serveriin, domain nimi ja muu yhtensopivuudet.
- Sama päätee varmuuskopioinnsita voi tehdä muutoksensa, ettei tarvitse lähtee tyhjästä ja jatkaa olemassa olevan policy kautta.

Tässä jakautuu 4 eri tapaa, mutta sama metodi kuitekin:

1. Varmuuskopioi GPO GPMC:llä (Group Policy Management Console)

- Avaa GPMC → valitse haluamasi GPO
- Hiiren oikealla → **Back Up...**
- Valitse kansio, johon varmuuskopio tallennetaan
- Voit myöhemmin palauttaa sen toisessa koneessa tai domainissa

2. Export/Import PowerShellillä

Voit käyttää PowerShell-komentoja: \$Backup-GPO -Name "GPO-nimi" -Path "C:\GPO_Backup"

Ja palautus: \$Import-GPO -BackupId <GUID> -TargetName "Uusi-GPO-nimi"

3. Tallenna GPO-asetukset raporttina

- GPMC:ssä → hiiren oikealla GPO:ssa → **Save Report...**
- Voit tallentaa asetuksit **HTML- tai XML-raporttina**
- Hyvä dokumentointiin ja vertailuun, mutta ei palautettavissa suoraan

4. Käytä Migration Table Toolia

- Jos siirräät GPO:n eri domainiin, käytä **Migration Table Toolia** korvaamaan SID:t, polut ja resurssit
- Estää virheitä, jos GPO viittaa objekteihin, joita ei ole uudessa ympäristössä

Windows servers GPO backup siirto 2025, 2022, 2019 vs 2012

Näiden siirrossa vaikuttaa Windows Serverien yhteensopivuutta ja vaikuttaa versioiden välillä.

Yleensä vanhasta uutteen pitäisi tukea yleensä, mutta toisin päin ei välttämättä.

Lähdeversio	Kohdeversio	Yhteensopivuus	Huomioita
2012 → 2019/2022/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	Useimmat asetukset toimivat, mutta jotkin vanhat asetukset voivat olla poistettu	
2019 → 2022/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	Täysi yhteensopivuus, mutta uudet asetukset eivät toimi vanhemmassa versiossa	
2022 → 2019	<input type="checkbox"/>	⚠️ Osittainen Uudet GPO-asetukset voivat puuttua tai aiheuttaa virheitä	
2025 → 2019/2022	<input type="checkbox"/>	⚠️ Osittainen Sama kuin yllä — uudet ominaisuudet eivät ole tuettuja vanhemmissa versioissa	

🔍 Mitä kannattaa tarkistaa ennen siirtoa

- **GPO:n sisältö:** Jos käytät asetuksia, jotka ovat **versiokohtaisia** (esim. uudet tietoturvaominaisuudet), ne eivät välttämättä toimi vanhemmassa versiossa.
- **ADMX/ADML-mallit:** Varmista, että kohdepalvelimella on **sama tai uudempi ADMX-mallipaketti**. Voit kopioida ne **C:\Windows\PolicyDefinitions**-kansiosta.
- **Migration Table Tool:** Jos GPO viittaa objekteihin (esim. käyttäjiin, ryhmiin, polkuihin), joita ei ole kohdeympäristössä, käytä tästä työkalua korvaamaan ne.
 - **SFC /scannow ja DISM /RestoreHealth:** Jos epäilee järjestelmävirheitä
- Tarkista **gpresult, rsop.msc** ja Event Viewer mahdollisten virheiden varalta.

◊ Siirtoprosessi

1. Varmuuskopioi GPO GPMC:llä tai PowerShellillä
2. Tallenna asetukset **HTML/XML-raporttina**
3. Tarkista **ADMX-mallit ja yhteensopivuus**
4. Käytä **Migration Table Toolia**, jos tarpeen
5. **Importoi GPO** tuotantoympäristöön
6. Testaa **GPO** erillisessä OU:ssa ennen laajaa käyttöönottoa
7. **Dokumentoi kaikki muutokset ja tulokset**

◊ Troubleshoot-vinkit

- 🔎 **GPO ei toimi** → tarkista ADMX-mallit ja Event Viewer
- 🔎 **Virheitä replikoinnissa** → dcdiag, repadmin /replsummary
- 🔎 **Snapshot palautettu DC:lle** → voi aiheuttaa AD-ongelmia, vältä ilman suunnitelmaa
- 🔎 **Käyttökatkojen välttäminen** → ajasta muutokset huoltokatkoihin

⚠️ Huomio GPO-varmuuskopioinnin siirrosta hiekkalaatikosta tuotantoon

Varmuuskopioitujen GPO-asetusten siirtäminen hiekkalaatikon omasta testilaboratoriosta tuotantoympäristöön **ei ole suositeltavaa ilman huolellista tarkistusta**. Mikäli ympäristöt eivät ole täysin yhdenmukaisia, siirto voi aiheuttaa **merkittäviä vianmääritystarpeita ja useita toimintahäiriöitä**.

Sama riski koskee myös siirtoa **hiekkalaatikosta toiseen hiekkalaatikkoon**, vaikka molemmat käyttäisivät samaa Windows Server -versiota. On ehdottoman tärkeää, että:

- **Windows-versiot ja alustat ovat identtiset**
- **SYSVOL-jako toimii oikein ja replikointi on kunnossa**
- **ADMX/ADML-mallit ovat ajan tasalla ja vastaavat lähdeympäristöä**

Ilman näitä edellytyksiä GPO:n sisältö voi jäädä puutteelliseksi, aiheuttaa virheitä tai estää käytännön soveltumisen kokonaan.

⌚ Kokonaisvaltainen yhteensopivuustarkistus VM1 ↔ VM3 (AD + GPO)

Tämä pieni kappale koskien vaikka oiskin kaksi tai useampi Windows serveriä, että pitää tarkistaa se versio, että yhteen sopivus. Sekä kuin koodit toimivat ja sopivat yhteen, että GPO toimii.

◊ 1. Tarkista, ovatko molemmat samassa domainissa

Komento: \$Get-ADDomain

→ Aja molemmilla palvelimilla. Varmista, että DNSRoot, DomainSID ja NetBIOSName ovat samat.

Komento: \$echo %USERDOMAIN%

→ tarkista käyttäjän domain

◊ 2. Tarkista AD-replikointi ja yhteys

Komennot:

\$dcdiag /v

```
readmin /repsummary
```

→ Näyttää, replikointi toimii ja DC:t näkevät toisensa.

Tarkista myös:

- Sites and Services → molemmat DC:t näkyvät
- Active Directory Users and Computers → objektit näkyvät molemmilla

◊ 3. Tarkista ADMX/ADML-mallien versiot

Polku: C:\Windows\PolicyDefinitions

Tarkista:

- Onko molemmilla palvelimilla samat tiedostot ja versiot?
- Jos käytössä on **Central Store**, varmista että se sijaitsee: <\\domain.com\SYSVOL\domain.com\Policies\PolicyDefinitions>

```
PowerShell: $Get-Item "C:\Windows\PolicyDefinitions\*.admx" | Select Name, LastWriteTime
```

◊ 4. Tarkista SYSVOL-jako ja GPO-tiedostot

Polku: <\\domain.com\SYSVOL\domain.com\Policies\{GPO-GUID}>

Komento: \$dcdiag /test:sysvolcheck

→ Varmistaa, että GPO-tiedostot ovat saatavilla molemmilla palvelimilla.

◊ 5. Tarkista GPO:n objektiiviittaukset

GPCM:

- Avaa GPO → Delegation → Security Filtering
- Varmista, että kaikki ryhmät ja käyttäjät ovat olemassa molemmissa palvelimissa

```
PowerShell: $Get-GPOReport -Name "GPO-nimi" -ReportType XML
```

→ Etsi viittauksia objekteihin, polkuihin, ryhmiin

◊ 6. Testaa GPO:n soveltuminen molemmilla palvelimilla

Komennot:

```
gpupdate /force
gpresult /h report.html
```

Työkalut:

- rsop.msc
- Event Viewer → GroupPolicy-loki

Jos VM1 ja VM3:

- Ovat samassa domainissa
- Replikoivat AD-tiedot oikein
- Käyttävät samoja ADMX/ADML-malleja
- Näkevät SYSVOL-jakonsa
- Ovat yhteensopivia GPO:n objektien osalta

→ Voit siirtää GPO:t turvallisesti ja ne toimivat odotetusti.

❖ PowerShell-skripti: GPO-yhteensopivuuden tarkistus VM1 ↔ VM3

PowerShell-skripti, joka tarkistaa automaattisesti molemmilla Windows Server -palvelimilla seuraavat asiat:

- Ovatko palvelimet samassa domainissa
- AD-replikointi ja yhteys
- SYSVOL-jako ja GPO-tiedostojen saatavuus
- ADMX/ADML-mallien versiot
- GPO:n objektiiviittaukset (Security Filtering)
- GPO:n soveltuminen (gpupdate, gpresult)

```
# Tarkistus: Domain-tiedot
Write-Host "🔍 Tarkistetaan domain-tiedot..."
Get-ADDomain | Format-List DNSRoot, DomainSID, NetBIOSName
# Tarkistus: Replikointi ja yhteys
```

```

Write-Host "`n [!] Tarkistetaan AD-replikointi..."
dcdiag /v
repaadmin /replsummary
# Tarkistus: SYSVOL-jako
Write-Host "`n [!] Tarkistetaan SYSVOL-jako..."
dcdiag /test:sysvolcheck
# Tarkistus: ADMX/ADML-mallien versiot
Write-Host "`n [!] Tarkistetaan ADMX/ADML-tiedostojen versiot..."
Get-ChildItem "C:\Windows\PolicyDefinitions\*.admx" | Select Name, LastWriteTime | Sort-Object Name
# Tarkistus: GPO:n Security Filtering -objektit
Write-Host "`n [!] Tarkistetaan GPO:n Security Filtering -objektit..."
$gpoName = Read-Host "Anna tarkistettavan GPO:n nimi"
$gpo = Get-GPO -Name $gpoName
Get-GPPermission -Guid $gpo.Id -All | Format-Table Trustee, Permission
# Tarkistus: GPO:n soveltuminen
Write-Host "`n [!] Tarkistetaan GPO:n soveltuminen..."
gpupdate /force
gpresult /h "$env:USERPROFILE\Desktop\GPO_Report.html"
Start-Process "$env:USERPROFILE\Desktop\GPO_Report.html"
Write-Host "`n [!] Tarkistus valmis. Katso GPO_Report.html tulokset työpöydältä."

```

- Aja skripti **molemmilla palvelimilla (VM1 ja VM3)**.
- Anna GPO:n nimi, kun skripti kysyy.
- Tarkista tulokset konsolista ja HTML-raportista.
- Vertaile ADMX-versiot, Security Filtering -objektit ja SYSVOL-tiedostot.

```
#####
#####
```

Virallinen demo GPO asetuksien backup - START HERE;

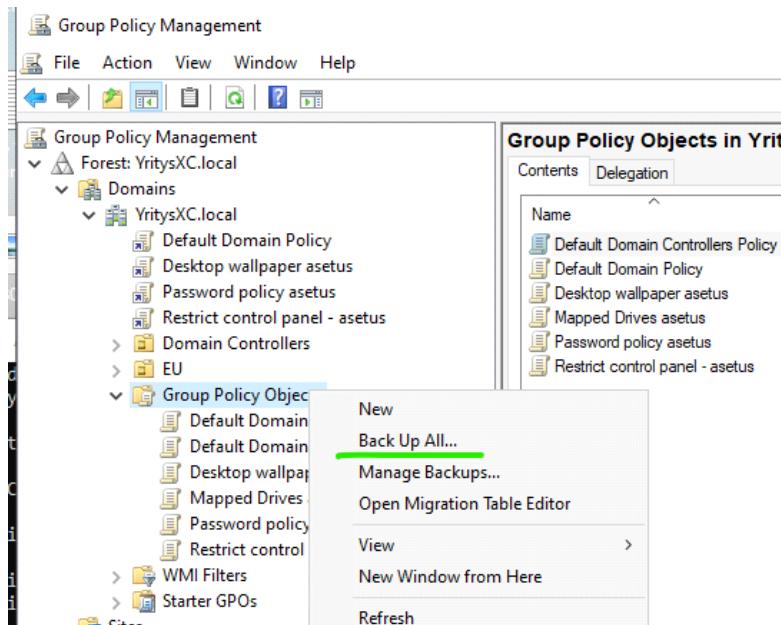
Harjoitus video ja yhtä hyvä: <https://www.youtube.com/watch?v=8y5tEpXSb4o>

Avaa perus GPO käyttäiliittymä (Group policy management) windows serveristä ja mene polkuun "Group policy objektiin" - kansioon

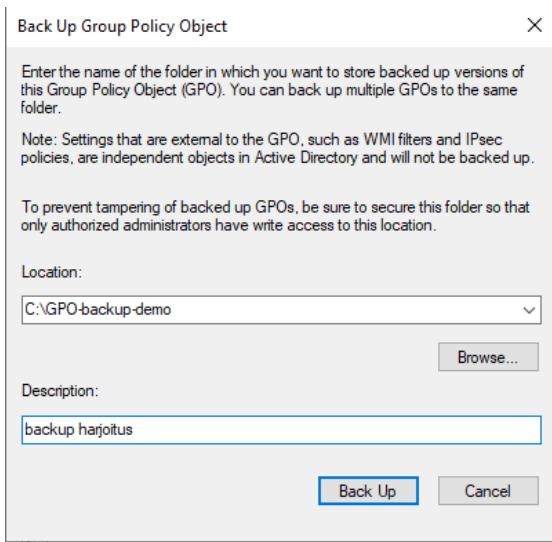
Tästä voi kokonaisen GPO objektiin kansio ottaa backup:in TAI ottaa yksittäisen säännön. Tässä jakautuu kahteen osaan ensimmäisenä UI ja toisena powershell kautta.

ESIM1) - DEMO - Virallinen ja koko backups

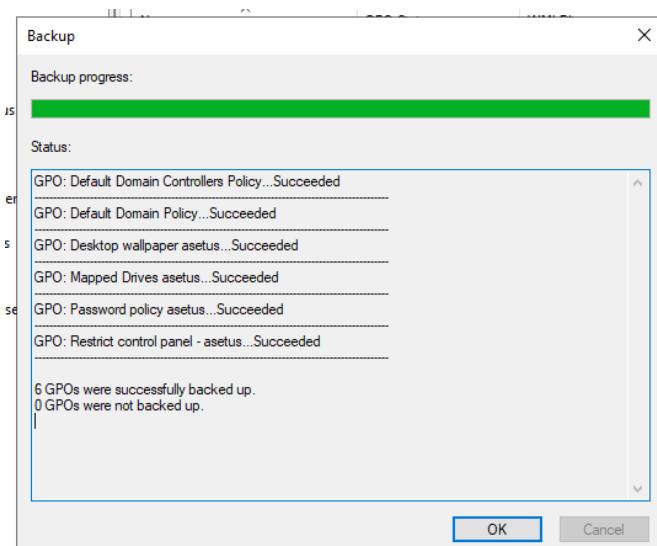
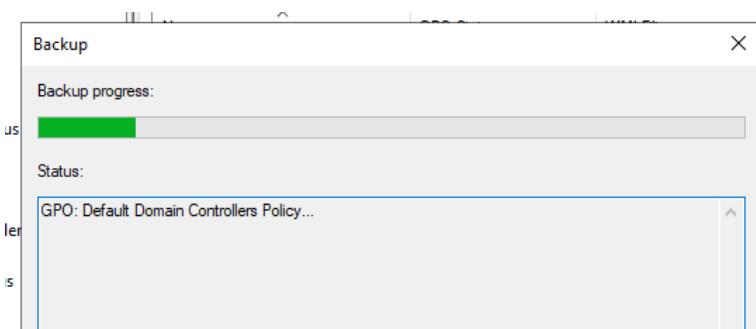
1. Ensin otettaan koko kansio



Seuraavaksi etsi "location" eli polku mihin kansioon alle tallennetaan ja voi laittaa pien kuvauksen, että backup demoharjoitus vaikappa - sana on vapaa - ja mielellään jättää pien kuvauksen



Menee pieni hetki...



Tarkistetaan kansiosta ja C-levystä & täytä hepreetä tekstiä

The screenshot shows the Windows Server Group Policy Management console on the left and a File Explorer window on the right. The Group Policy Management console displays a tree structure for the 'YritysXC.local' forest, including 'Group Policy Objects' and various policy settings. The File Explorer window shows a folder structure for a GPO backup named 'GPO-backup-demo'. Inside this folder, there are several sub-folders and XML files, with one specific XML file highlighted.

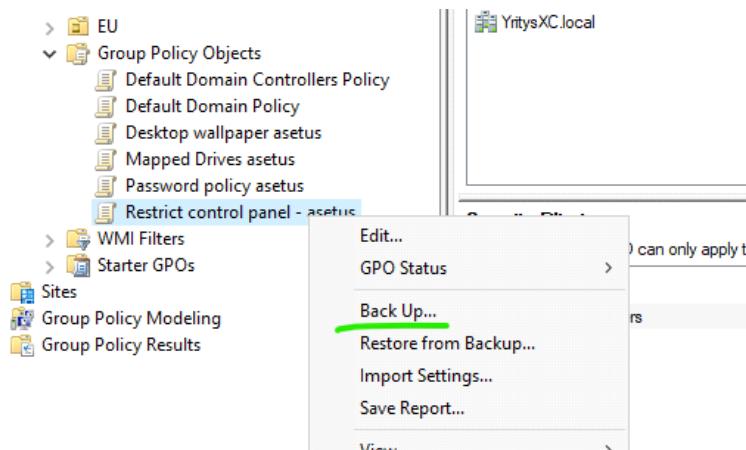
Tarkistetaan ensimmäisen ja mikä se voi olla

Vastauksena se on tämä **password policy asetus**, kaksois klikkaa niin se avaa .xml tiedostonsa selain versioon automaattisesti ja kertoo tiedoston polkunsa.

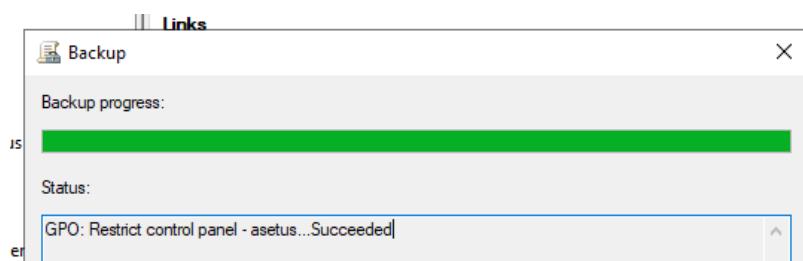
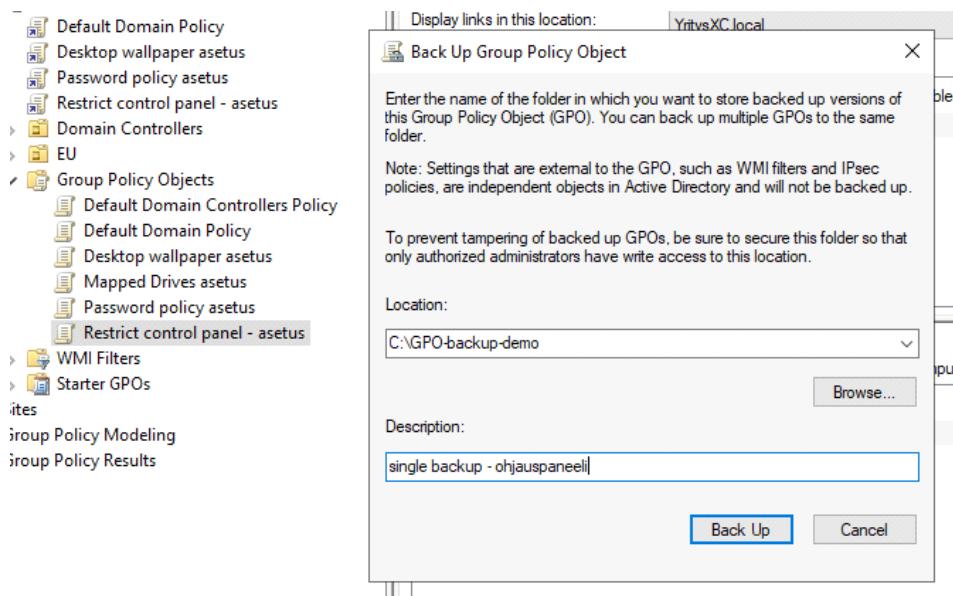
The screenshot shows the Windows Server Group Policy Management console on the left and a File Explorer window on the right. The Group Policy Management console displays a tree structure for the 'YritysXC.local' forest, including 'Group Policy Objects' and various policy settings. The File Explorer window shows a folder structure for a GPO backup named 'GPO-backup-demo\{6A4D8802-8752-4C8C-8980-E7F208FC9F85}'. Inside this folder, there are several sub-folders and XML files, with one specific XML file highlighted.

ESIM1.1) - DEMO - single backups

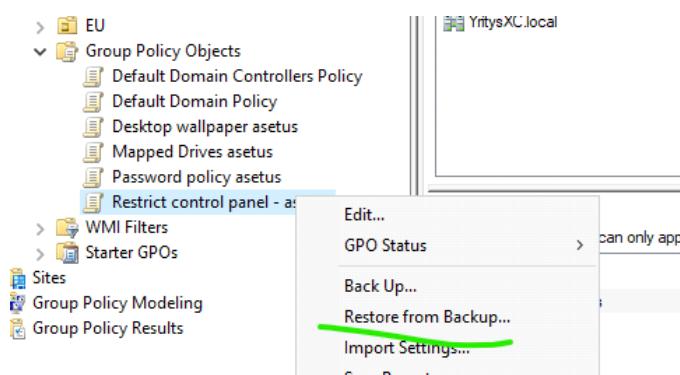
Otettaan esim. Yksittäisen policy backups - eli ei oteta kokonaista kansioita

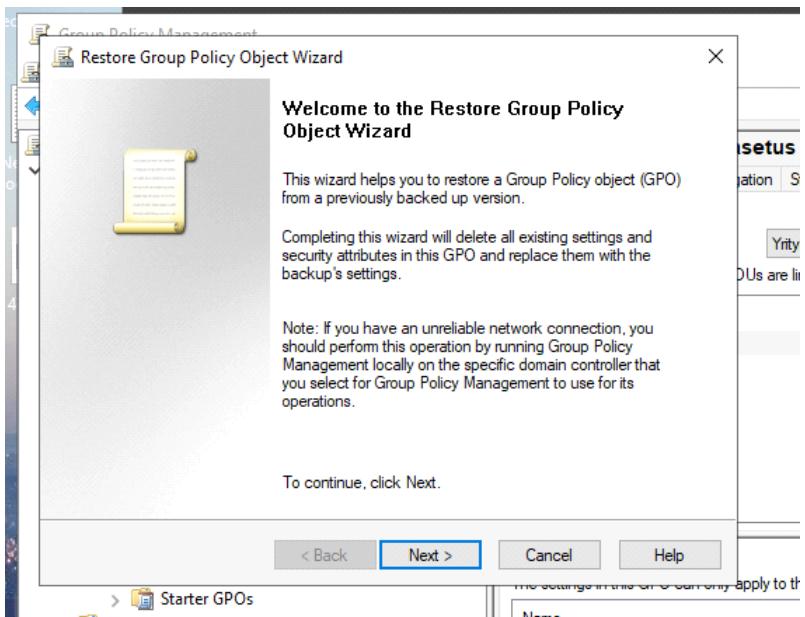


Valitse joku polku, että mihin tämä yksittäinen GPO säädöntö tallennetaan ja pieni kuvaus

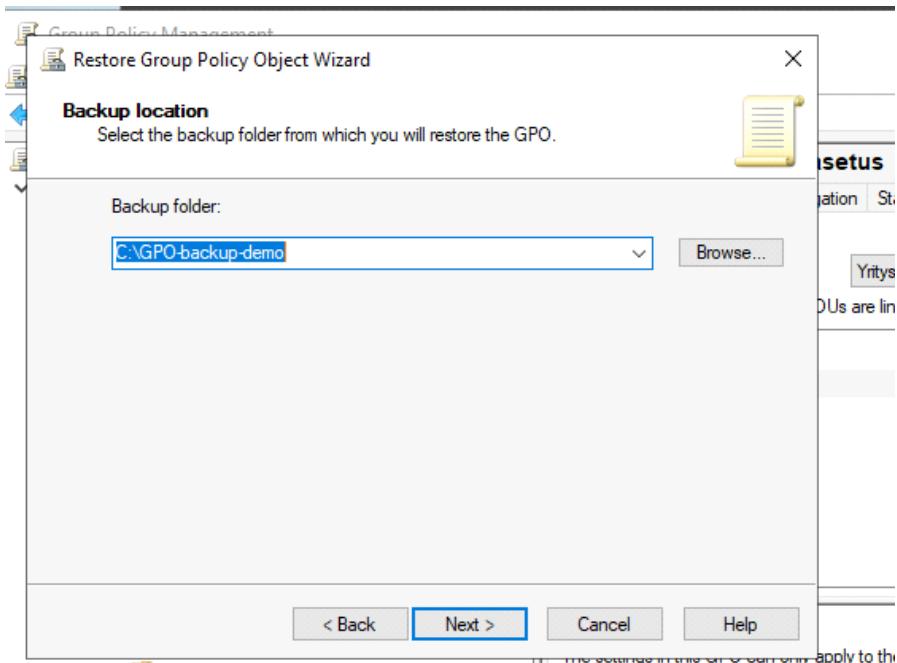


Samalla kun halutaan korvata tämän yksittäisen asetuksena jos on mennyt pieleen/väärin/huonosti määritetty, et esim. Aikaisempi otettu varmuuskopioista korvataan nykyisen tilalle eli se toimiva säädöntö.



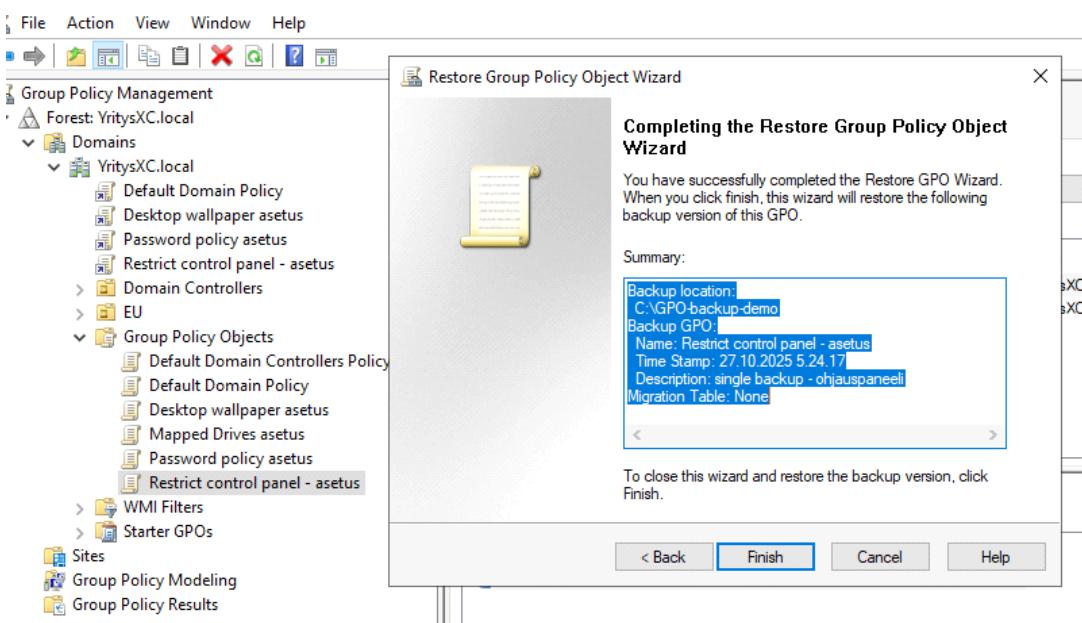
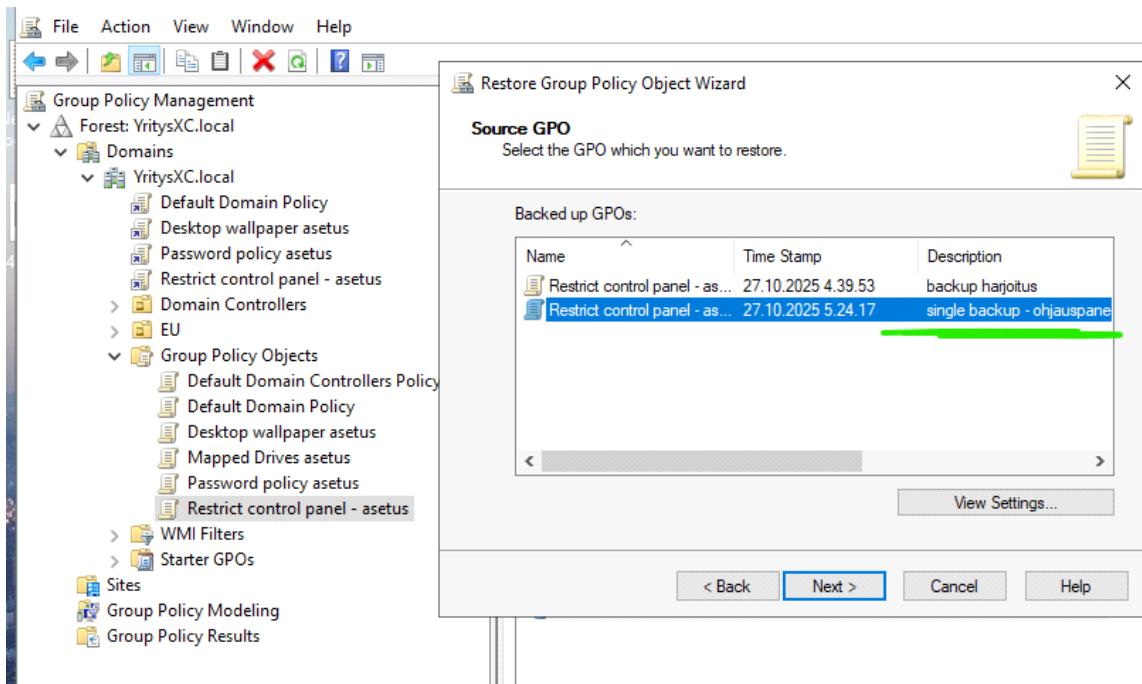


Hae se polku, ja mihin se on tallennettu (alkuperäinen gpo versio)

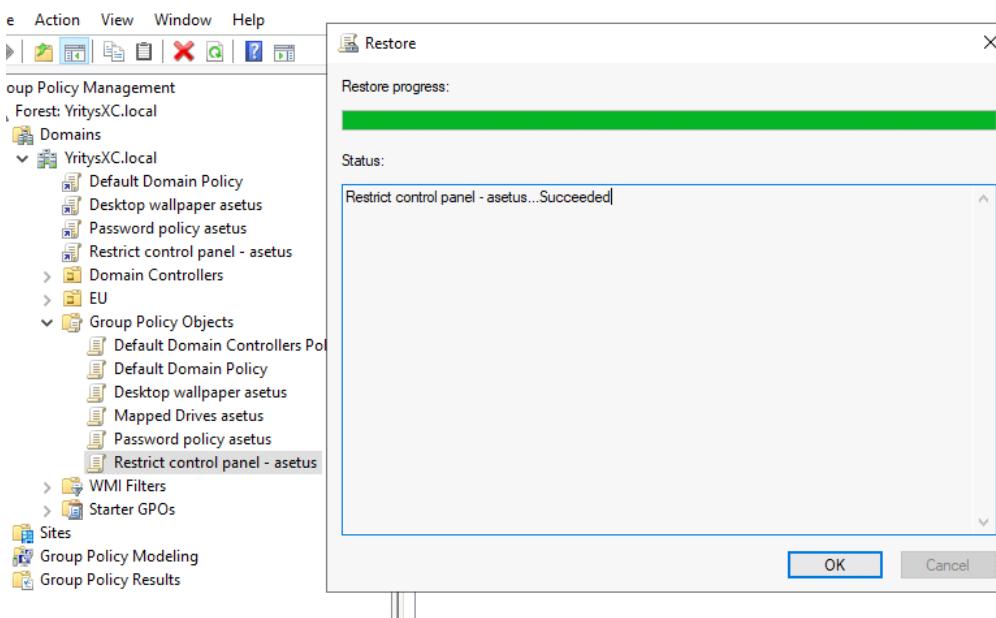


Tästä saadaan kaikki backup varmuuskopioinnin tiedostot, että pääte aiempi harjoitus demonsa ja valitaan se oikea versio - just "single backup ohjauspaneeli"

Ylempi on se josta otettu koko "GPO objekti" kansiosista, ja tässä harjoituksen ideana ottaa yksittäisen varmuuskopio (single backup)

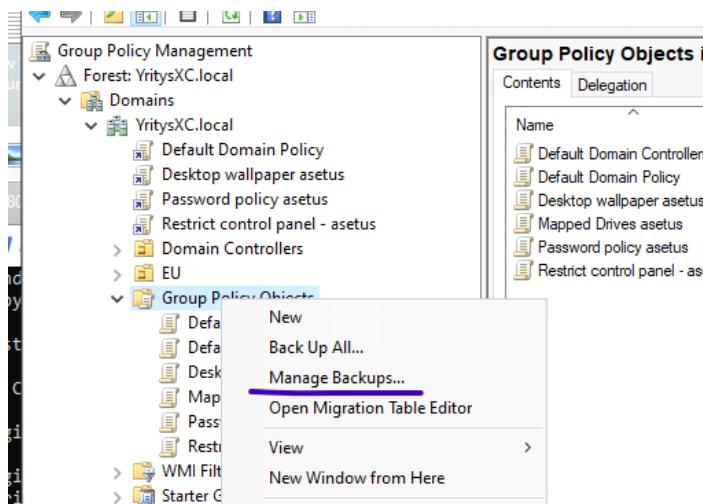


Valmis!!



ESIM2.) - DEMO - manage backups

"Manage Backups" Group Policy Management Consolessa tarkoittaa, että voit **tarkastella, hallita ja palauttaa aiemmin varmuuskopioituja Group Policy Objecteja (GPO)**. Se ei tee uutta varmuuskopiota, vaan toimii varmuuskopioiden hallintanäkymänä.



Manage Backups -toiminnot

1. Palauttaa koko GPO:n

- Voit palauttaa varmuuskopioidun GPO:n sellaisenaan nykyiseen AD-ympäristöön.
- Tämä korvaa olemassa olevan GPO:n tai luo sen uudelleen, jos se on poistettu.

2. Valita yksittäisiä säätöjä (asetuksia)

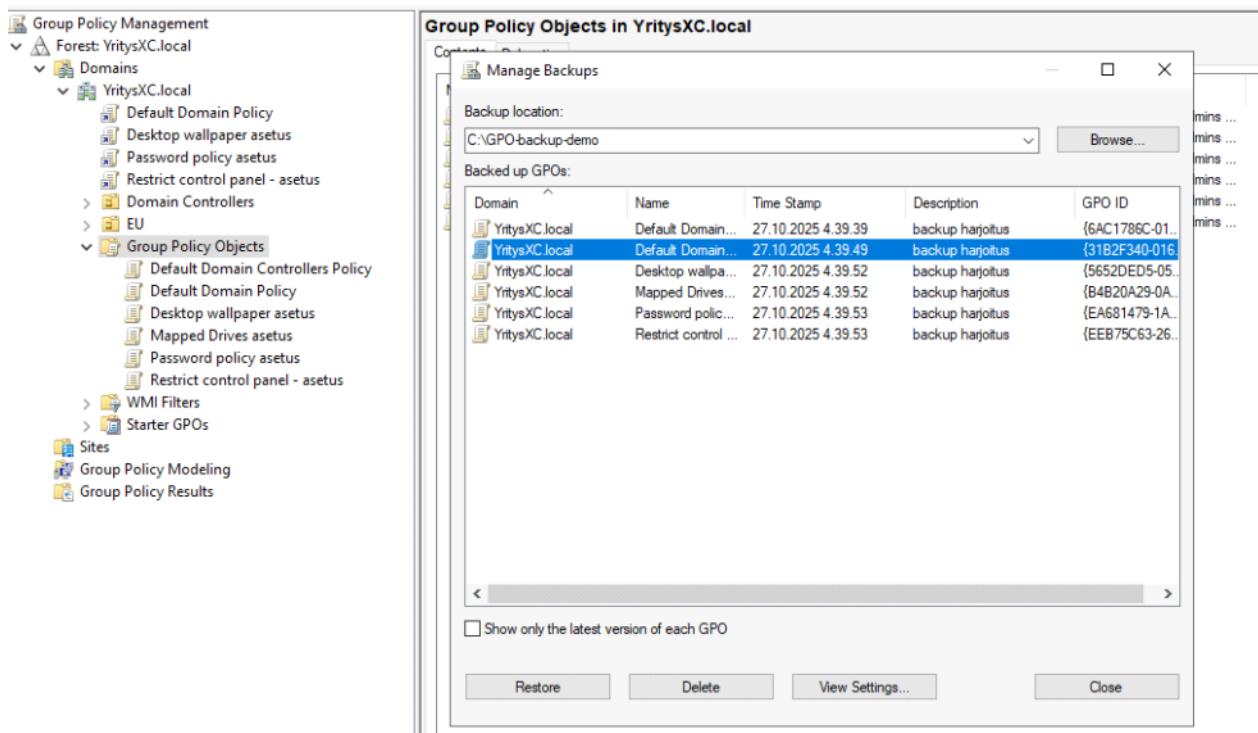
- Vaikka GPMC ei suoraan tue yksittäisten asetuksen valintaa varmuuskopioista, voit:
 - Palauttaa GPO:n **testiympäristöön**
 - Verrata sitä nykyiseen GPO:hen
 - Kopioida haluamasi asetukset manuaalisesti tai **GPO Migration Table Editorilla**

3. Poistaa tai korvata vanhoja GPO:ita

- Voit poistaa vanhan GPO:n ja palauttaa varmuuskopioista uuden version.
- Tämä on hyödyllistä, jos nykyinen GPO on vahingottunut tai sisältää virheellisiä asetuksia.

4. Testata varmuuskopioituja GPO:ita erillisessä AD-ympäristössä

- Voit palauttaa GPO:n esim. VM-labraan ja testata sen vaikuttuksia ennen tuotantoon siirtoa.



ESIM2.1) - DEMO - manage backups

Esim. Restore C-kovalevyn alta "password policy asetuksensa" ja tätä voi tehdä esim. Jos joku policy:sta on tehty väärin tai huonolla tavallaniin varmuuskopioinnista vaan ottaa sen ja korvattakseen version säännönsä.

Esim. Muutetan tätä vähäsen, että määritettiin huonosti tämä ja asetus, että meni sotkuseksi.

- BEFORE:

Group Policy Management

- Forest: YritysXC.local
 - Domains
 - YritysXC.local
 - Default Domain Policy
 - Desktop wallpaper asetus
 - Password policy asetus
 - Restrict control panel - asetus

Group Policy Management Editor

Password policy asetus [SERVER01.YRITYSX.C.LOCA]

Policy

Policy	Policy Setting
Enforce password history	Not Defined
Maximum password age	90 days
Minimum password age	30 days
Minimum password length	12 characters
Minimum password length audit	Not Defined
Password must meet complexity requirements	Enabled
Relax minimum password length limits	Not Defined
Store passwords using reversible encryption	Not Defined

- AFTER:

Group Policy Management

- Domains
 - YritysXC.local
 - Default Domain Policy
 - Desktop wallpaper asetus
 - Password policy asetus
 - Restrict control panel - asetus

Group Policy Management Editor

Password policy asetus [SERVER01.YRITYSX.C.LOCA]

Policy

Policy	Policy Setting
Enforce password history	Not Defined
Maximum password age	45 days
Minimum password age	15 days
Minimum password length	8 characters
Minimum password length audit	Not Defined
Password must meet complexity requirements	Disabled
Relax minimum password length limits	Enabled
Store passwords using reversible encryption	Not Defined

NYT otetaan ja haetaan varmuuskopio

Group Policy Management

- Forest: YritysXC.local
 - Domains
 - YritysXC.local
 - Default Domain Policy
 - Desktop wallpaper asetus
 - Password policy asetus
 - Restrict control panel - asetus

Group Policy Objects

Group Policy Objects i

Contents

Delegation

Name

- Default Domain Controller
- Default Domain Policy
- Desktop wallpaper asetus
- Mapped Drives asetus
- Password policy asetus
- Restrict control panel - asetus

New

- New...
- Back Up All...
- Manage Backups...
- Open Migration Table Editor

View

New Window from Here

Valitaan se aikaisempi otettu versio, että korvatakseen se virheellinen policy sääntö

Forest: YritysXC.local

Domains

YritysXC.local

- Default Domain Policy
- Desktop wallpaper assetus
- Password policy assetus
- Restrict control panel - assetus
- Domain Controllers
- EU
- Group Policy Objects
 - Default Domain Controllers Policy
 - Default Domain Policy
 - Desktop wallpaper assetus
 - Mapped Drives assetus
 - Password policy assetus
 - Restrict control panel - assetus
- WMI Filters
- Starter GPOs

Sites

Group Policy Modeling

Group Policy Results

Manage Backups

Backup location: C:\GPO-backup-demo

Backed up GPOs:

Domain	Name	Time Stamp	Description	GPO ID
YritysXC.local	Default Domain Controllers...	27.10.2025 4.39.39	backup harjoitus	{6AC1786C-01...
YritysXC.local	Default Domain Policy	27.10.2025 4.39.49	backup harjoitus	{31B2F340-016...
YritysXC.local	Desktop wallpaper assetus	27.10.2025 4.39.52	backup harjoitus	{5652DED5-05...
YritysXC.local	Mapped Drives assetus	27.10.2025 4.39.52	backup harjoitus	{B4B20A29-0A...
YritysXC.local	Password policy assetus	27.10.2025 4.39.53	backup harjoitus	{EA681479-1A...
YritysXC.local	Restrict control panel - ase...	27.10.2025 4.39.53	backup harjoitus	{EEB75C63-26...

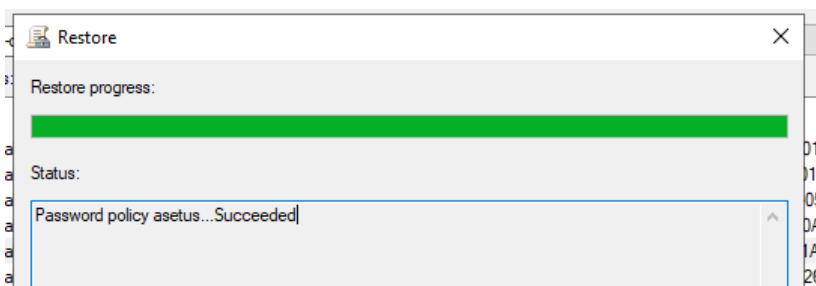
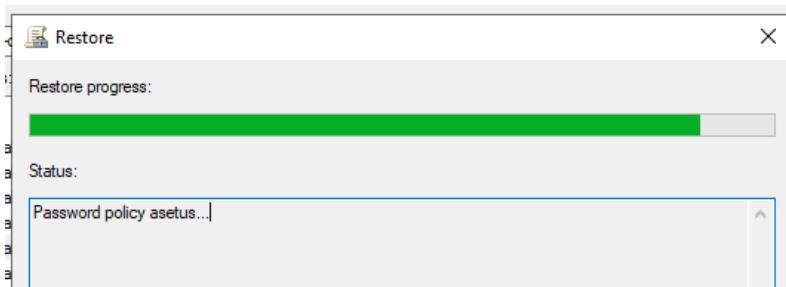
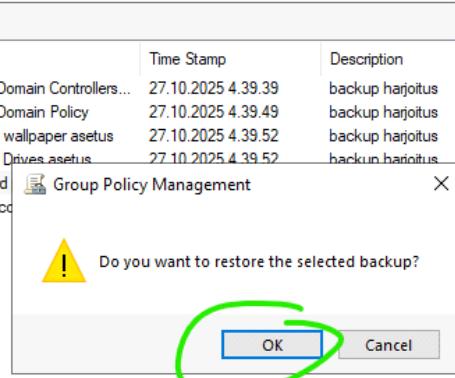
Show only the latest version of each GPO

Backup location:

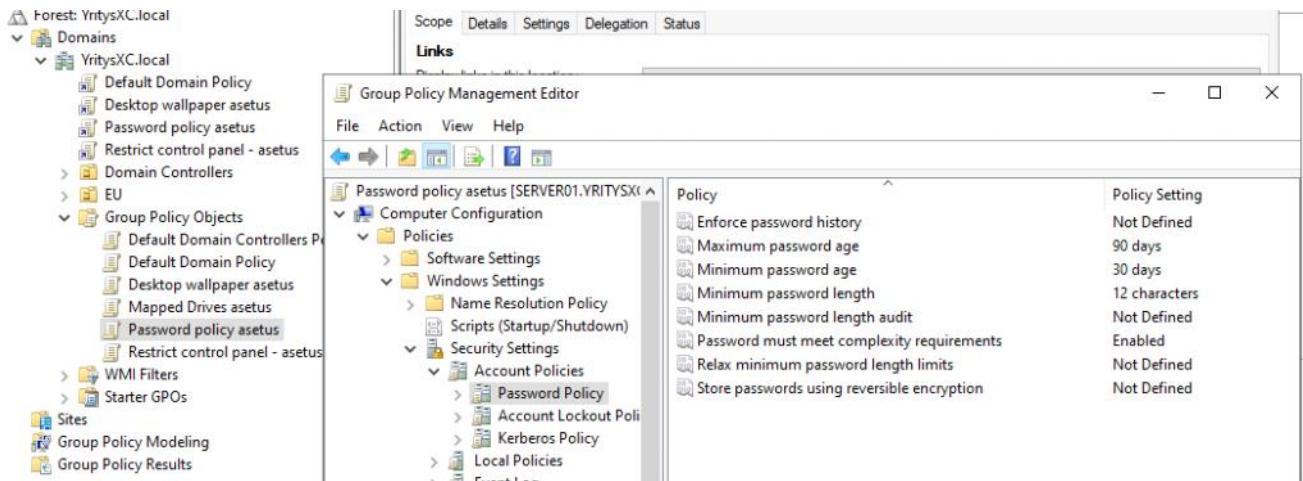
C:\GPO-backup-demo

Backed up GPOs:

Domain	Name	Time Stamp	Description	GPO ID
YritysXC.local	Default Domain Controllers...	27.10.2025 4.39.39	backup harjoitus	{6AC1786C-01...
YritysXC.local	Default Domain Policy	27.10.2025 4.39.49	backup harjoitus	{31B2F340-016...
YritysXC.local	Desktop wallpaper assetus	27.10.2025 4.39.52	backup harjoitus	{5652DED5-05...
YritysXC.local	Mapped Drives assetus	27.10.2025 4.39.52	backup harjoitus	{B4B20A29-0A...
YritysXC.local	Password policy assetus	27.10.2025 4.39.53	backup harjoitus	{EA681479-1A...
YritysXC.local	Restrict control panel - co...	27.10.2025 4.39.53	backup harjoitus	{EEB75C63-26...



Sitten tehdään tarkistus - eli toimii!!



Powershell - backup - demo -START HERE;

Avaa normaalisti powershell terminali ja avaa sivuun GPO management käyttöliittymänsä UI

Tässä alkun tuli pienet komento ongelmia, kun luotu UI käyttöliittymän kautta ton kansion ja samantien syötettään tai komentoon tulee jatkuvasti ERROR ja tarkistuksena on False - ongelma tuli ratkaistettua kuitenkin (vasen alemman kuvan komento).

```
PS C:\Users\Administrator> New-Item -ItemType Directory -Path "C:\GPO backups ps" -Force
```

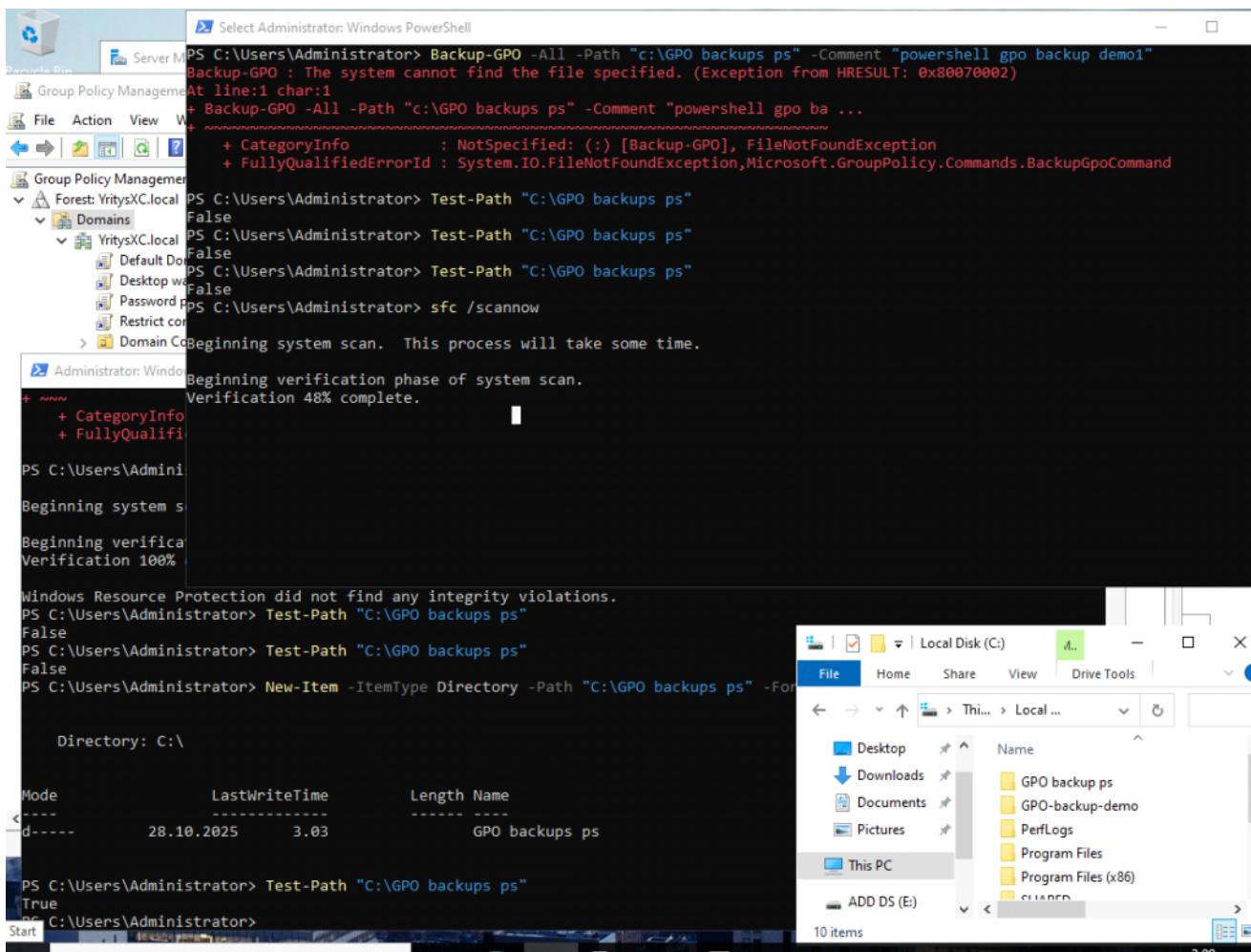
Directory: C:\

Mode	LastWriteTime	Length	Name
----	-----	-----	
d----	28.10.2025	3.03	GPO backups ps

```
PS C:\Users\Administrator> Test-Path "C:\GPO backups ps"
```

True

```
PS C:\Users\Administrator>
```



```

Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\Administrator> Backup-GPO -All -Path "c:\GPO backups ps" -Comment "powershell gpo backup demo1"
Backup-GPO : The system cannot find the file specified. (Exception from HRESULT: 0x80070002)
At line:1 char:1
+ Backup-GPO -All -Path "c:\GPO backups ps" -Comment "powershell gpo ba ...
+ CategoryInfo          : NotSpecified: (:) [Backup-GPO], FileNotFoundException
+ FullyQualifiedErrorId : System.IO.FileNotFoundException,Microsoft.GroupPolicy.Commands.BackupGpoCommand

Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\Administrator> Test-Path "C:\GPO backups ps"
False
PS C:\Users\Administrator> Test-Path "C:\GPO backups ps"
False
PS C:\Users\Administrator> Test-Path "C:\GPO backups ps"
False
PS C:\Users\Administrator> sfc /scannow
Beginning system scan. This process will take some time.

Administrator: Windows PowerShell
Beginning verification phase of system scan.
Verification 48% complete.

PS C:\Users\Administrator> New-Item -ItemType Directory -Path "C:\GPO backups ps" -Force
Directory: C:\

Mode                LastWriteTime     Length Name
----                <-----          <----- 
d-----  28.10.2025      3.03    GPO backups ps

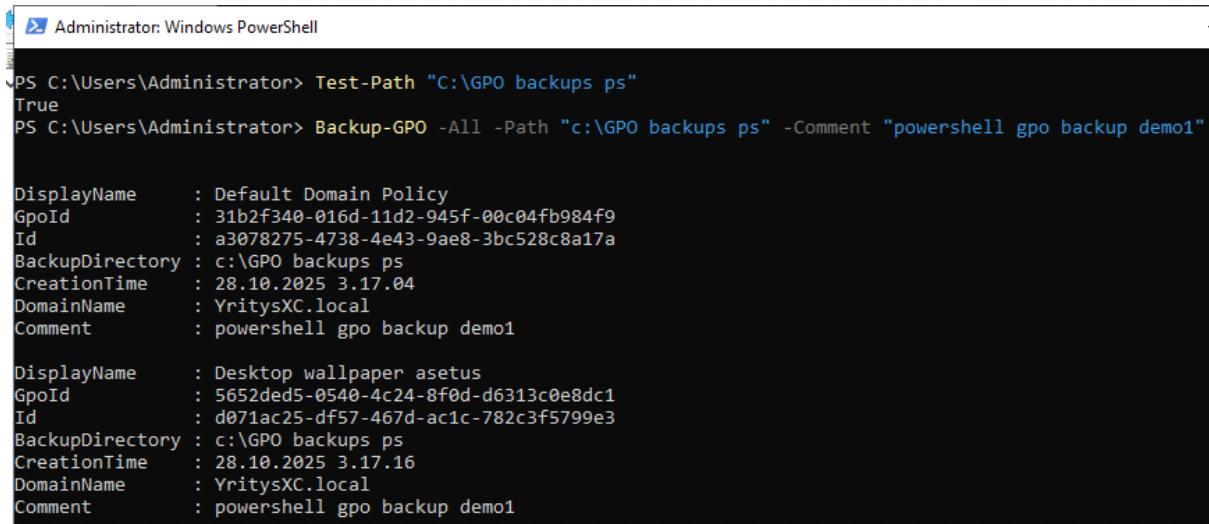
PS C:\Users\Administrator> Test-Path "C:\GPO backups ps"
True
PS C:\Users\Administrator>

```

File		Home	Share	View	Drive Tools
...
Desktop
Downloads
Documents
Pictures
This PC
ADD DS (E:)
10 items					

Takaisin harjoitukseen demoon !!!

Suoritettaan komento ja siinä menee pieni hetki et se alkaa herjata, ja leikkasin osan kuvan



```

Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\Administrator> Test-Path "C:\GPO backups ps"
True
PS C:\Users\Administrator> Backup-GPO -All -Path "c:\GPO backups ps" -Comment "powershell gpo backup demo1"

DisplayName : Default Domain Policy
GpoId      : 31b2f340-016d-11d2-945f-00c04fb984f9
Id         : a3078275-4738-4e43-9ae8-3bc528c8a17a
BackupDirectory : c:\GPO backups ps
CreationTime : 28.10.2025 3.17.04
DomainName  : YritysXC.local
Comment     : powershell gpo backup demo1

DisplayName : Desktop wallpaper asetus
GpoId      : 5652ded5-0540-4c24-8f0d-d6313c0e8dc1
Id         : d071ac25-df57-467d-ac1c-782c3f5799e3
BackupDirectory : c:\GPO backups ps
CreationTime : 28.10.2025 3.17.16
DomainName  : YritysXC.local
Comment     : powershell gpo backup demo1

```

```

DisplayName : Mapped Drives asetus
GpoId : b4b20a29-0a8e-4999-b069-b747c82ebf34
Id : f1660cf3-c50a-4d5b-8a8b-186d442ed117
BackupDirectory : c:\GPO backups ps
CreationTime : 28.10.2025 3.17.17
DomainName : YritysXC.local
Comment : powershell gpo backup demo1

DisplayName : Password policy asetus
GpoId : ea681479-1a83-4ebc-bd5d-a89e0a1198ea
Id : 868fb9b0-566e-496c-a1d7-b48754a8ac4f
BackupDirectory : c:\GPO backups ps
CreationTime : 28.10.2025 3.17.18
DomainName : YritysXC.local
Comment : powershell gpo backup demo1

DisplayName : Restrict control panel - asetus
GpoId : eeb75c63-268d-4f0e-8556-b250af7b74bb
Id : c1bbb270-f2cf-426c-bc97-7476b5f88e56
BackupDirectory : c:\GPO backups ps
CreationTime : 28.10.2025 3.17.18
DomainName : YritysXC.local
Comment : powershell gpo backup demo1

```

```
PS C:\Users\Administrator>
```

Huomoina PowerShell loi uuden kansion nimeltä GPO backups ps suoraan C-asemaan, jos sitä ei ollut ennestään olemassa. Siksi tuli pieni sekannus

```

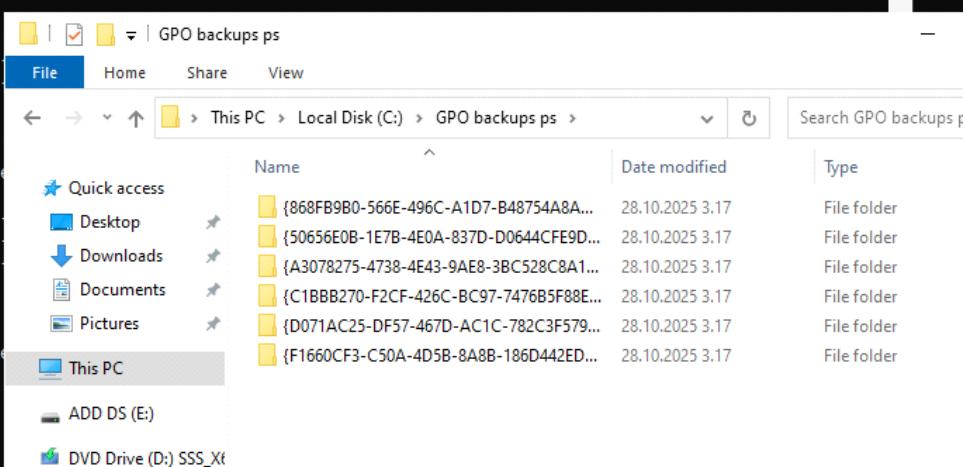
CreationTime : 28.10.2025 3.17.17
DomainName : YritysXC.local
Comment : powershell gpo backup demo1

DisplayName : Password policy asetus
GpoId : ea681479-1a83-4ebc-bd5d-a89e0a1198ea
Id : 868fb9b0-566e-496c-a1d7-b48754a8ac4f
BackupDirectory : c:\GPO backups ps
CreationTime : 28.10.2025 3.17.18
DomainName : YritysXC.local
Comment : powershell gpo backup demo1

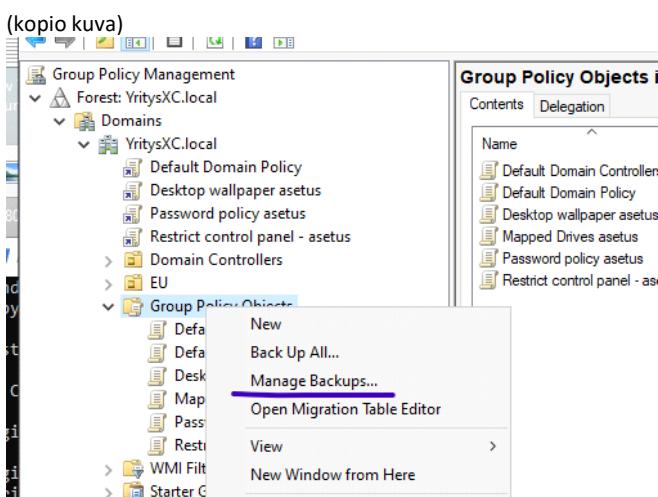
DisplayName : Restrict control panel - asetus
GpoId : eeb75c63-268d-4f0e-8556-b250af7b74bb
Id : c1bbb270-f2cf-426c-bc97-7476b5f88e56
BackupDirectory : c:\GPO backups ps
CreationTime : 28.10.2025 3.17.18
DomainName : YritysXC.local
Comment : powershell gpo backup demo1

```

```
PS C:\Users\Administrator>
```



Samalla tarkistellaan UI käyttöliittymän asetuksista kertalleen



Valitse se kansio polku ja näin löydettiin se powershell tekemä backup kansio ja kommentti osuus, että sama idea tästäkin voidaan jatkaa yksittäisen GPO asetuksensa ja ottaa varmuuskopioinnin käyttöön ja säännön pelittämään.

Manage Backups

Backup location: C:\GPO backups ps

Backed up GPOs:

Domain	Name	Time Stamp	Description	GPO ID
YritysXC.local	Default Doma...	28.10.2025 3.17.04	powershell gpo backup demo1	{31B2F340-016...
YritysXC.local	Desktop wall...	28.10.2025 3.17.16	powershell gpo backup demo1	{5652DED5-05...
YritysXC.local	Default Doma...	28.10.2025 3.17.17	powershell gpo backup demo1	{6AC1786C-01...
YritysXC.local	Mapped Driv...	28.10.2025 3.17.17	powershell gpo backup demo1	{B4B20A29-0A...
YritysXC.local	Password poli...	28.10.2025 3.17.18	powershell gpo backup demo1	{EA681479-1A...
YritysXC.local	Restrict contr...	28.10.2025 3.17.18	powershell gpo backup demo1	{EEB75C63-26...
YritysXC.local	Desktop wall...	28.10.2025 3.36.19	single backup	{5652DED5-05...

Pieni lisäys huomioina, käyttöliittymästä voi erikseen valita kentänsä , että näyt viimeisimmän backup prosessi niin se rajoittaa haun ja kertoo viimeismmän suoritettun varmuuskopion prosessin ja jätetyn kommentinsa.

Manage Backups

Backup location: C:\GPO backups ps

Backed up GPOs:

Domain	Name	Time Stamp	Description	GPO ID
YritysXC.local	Default Doma...	28.10.2025 3.17.04	powershell gpo backup ...	{31B2F340-016...
YritysXC.local	Default Doma...	28.10.2025 3.17.17	powershell gpo backup ...	{6AC1786C-01...
YritysXC.local	Mapped Driv...	28.10.2025 3.17.17	powershell gpo backup ...	{B4B20A29-0A...
YritysXC.local	Password poli...	28.10.2025 3.17.18	powershell gpo backup ...	{EA681479-1A...
YritysXC.local	Restrict contr...	28.10.2025 3.17.18	powershell gpo backup ...	{EEB75C63-26...
YritysXC.local	Desktop wall...	28.10.2025 3.36.19	single backup	{5652DED5-05...

Show only the latest version of each GPO

Restore Delete View Settings... Close

TOINEN ESIM:

Sama idea kuin ensimmäisessä, mutta ensin piti luoda uusi kansio, sitten testataan se polku on tosi. Tämän jälkeen syötettää komento ja suoritetaan varmuuskopointi. Tässä demossa oli ideana suorittaa esim. Laitettaan toiseen kovanlevyn alle tämä varmuuskopointi.c

```
PS C:\Users\Administrator> New-Item -ItemType Directory -Path "E:\GPO backups" -Force
Directory: E:\

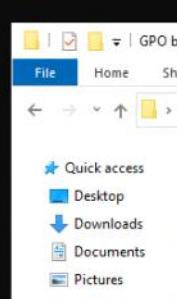
Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -                -        -
d----    28.10.2025      3.48          GPO backups

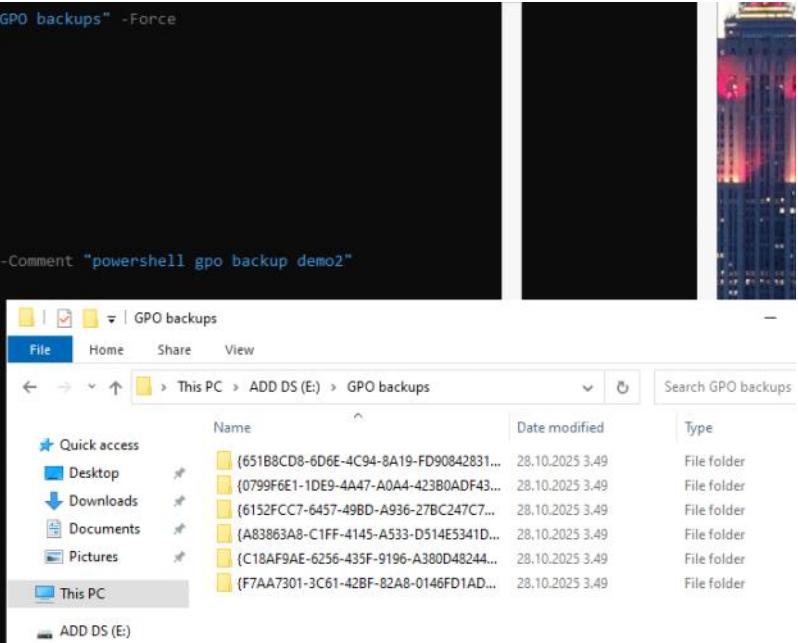
PS C:\Users\Administrator> Test-Path "E:\GPO backups"
True
PS C:\Users\Administrator> Backup-GPO -All -Path "E:\GPO backups" -Comment "powershell"

DisplayName      : Default Domain Policy
GpoId            : 31b2f340-016d-11d2-945f-00c04fb984f9
Id               : 6152fcc7-6457-49bd-a936-27bc247c761f
BackupDirectory  : E:\GPO backups
CreationTime     : 28.10.2025 3.49.29
DomainName       : YritysXC.local
Comment          : powershell gpo backup demo2

DisplayName      : Desktop wallpaper assetus
GpoId            : 5652ded5-0540-4c24-8f0d-d6313c0e8dc1
Id               : f7aa7301-3c61-42bf-82a8-0146fd1ad49f
BackupDirectory  : E:\GPO backups
CreationTime     : 28.10.2025 3.49.30
DomainName       : YritysXC.local
Comment          : powershell gpo backup demo2

DisplayName      : Default Domain Controllers Policy
GpoId            : 6ac1786c-016f-11d2-945f-00c04fb984f9
Id               : 65179e40-6d6a-4004-9e10-5d0094292120


```



#####

#####

Pohdinta ja teoria:

Toisessa sivussa ettei tästä tule pitkä scrollausta 5.3.1. GPO backup pohdinta