

6.4.1. ABE - 2

Friday, December 12, 2025 20:21

Tämä on harjotus demo, koskien mitä videossa menekään ja harjoitus jatkuu - **Access-Based Enumeration Explained + Hands-On Lab (Windows Server) - Final ton youtube videoon playlist listan mukaan.**

Access-based enumeration - ABE

- Windows serverissä oleva joka pilottaa tiedostoa ja kansioita käyttäjältä kenellä EI OLE OIKEUTTA siihen.
- Ainoastaan käyttäjällä on oikeus niihin ja nähdä tiettyjä kansioita, mihin hänellä on oikeus.

Access-Based Enumeration (ABE) on Windows-tiedostopalvelimilla oleva ominaisuus, joka suodattaa tiedostoja ja kansioita niin, että käyttäjät näkevät vain ne kohteet, joihin heillä on käyttöoikeudet (luku- tai listausoikeus), piilottaen muut kohteet automaattisesti, mikä parantaa turvallisuutta ja helpottaa tiedonhallintaa estämällä käyttäjiä näkemästä heille kuulumattomia tiedostoja. ABE ei muuta varsinaisia käyttöoikeuksia, vaan muuttaa näkyvyttä ja toimii jaetuissa kansioissa SMB-protokollalla.

Harjoitus demo:

[How to enable Access Based Enumeration](#)

[Access-Based Enumeration Explained + Hands-On Lab \(Windows Server\)](#)



OMA DEMO OHJE VIDEON MUKAAN - START HERE;

Scenario:

- Luodaan pien simuloiva esim. SHARED (jaettu levy), josta 3 kansioita kuten HR/IT/yhteinen kansio. HR näkee oman HR kansionsa ja IT näkee omansa, että kolmas kansio esim. HR/IT näkee sen *yhteisen kansion*.

Step 1: SET UP USERS AND GROUPS IN AD (ACTIVE DIRECTORY)

Tässä on esim. Valmis pohja ja nimestä itse saa vapaasti rakentaa ja luo ryhmänsä, että käyttäjä on ryhmän alla.

- Ryhmät pitää olla käytäen "Group scope (global)" ja "tyyppi" (Security).

Active Directory Users and Computers

File Action View Help

Active Directory Users and Compute ^

> Saved Queries

YritysXC.local

- > Asia
- > Builtin
- > Computers
- > Domain Controllers
- > EU
 - > Computers
 - > Servers
 - > Service accounts
 - > Users
 - HR
 - IT-department

Name	Type
HR staff	Security Group...
Conan Dylon	User

Tässä IT yksikköstä käytettää (IT-Dept).

Active Directory Users and Computers

File Action View Help

Active Directory Users and Compute ^

> Saved Queries

YritysXC.local

- > Asia
- > Builtin
- > Computers
- > Domain Controllers
- > EU
 - > Computers
 - > Servers
 - > Service accounts
 - > Users
 - IT-Dept
 - IT-seniorit
 - William Nolan

Name	Type	Description
IT-Dept	Security Group...	
IT-seniorit	Security Group...	
William Nolan	User	

STEP 2: CREATE SHARED FOLDER WITH SUBFOLDERS

HUOM. Tämä on koskien tuota jaettua kansioita, josta levystä on jaettu yhteinen levy (SHARED) tästä on harjoitus (5.2.) ohje ja kertauksena on hiekkalaatikko/Vmworkstation ympäristö jaettu tiedosto levy.

Luodaan esim. Jaettu (SHARED) alle yksi pääkansio joka toimii parent-child kansio, että tässä on **jaettu yhteinen kansio** nimike vaikka - ja nimeämisellä kannattaa olla tarkanna vaikka onkin harjoitus menetelmä.

- Jos tosi elämässä niin pitää suunnittella/rakentaa/toteuttaa - että henkilökunta/hallinto löytää kyseisen kansion polun.

Tämä on VM1 windows serverin ympäristö näkymä

Windows Server 2019 X Windows 10 and later x64 X

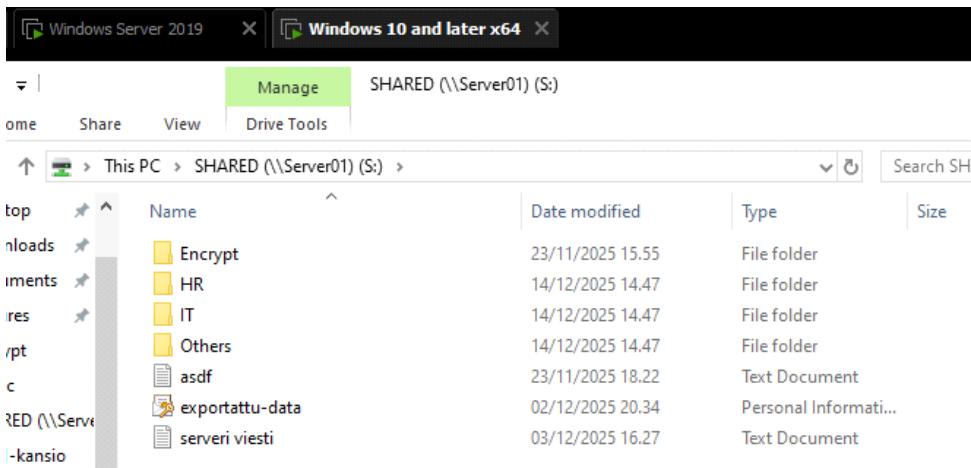
Server Manager

File Home Share View

This PC > Local Disk (C:) > SHARED > DeptShares >

Name	Date modified	Type
HR	14.12.2025 4.47	File folder
IT	14.12.2025 4.47	File folder
Others	14.12.2025 4.47	File folder

Tämä on VM2 tavallisen käyttäjän näkymä kansiosta

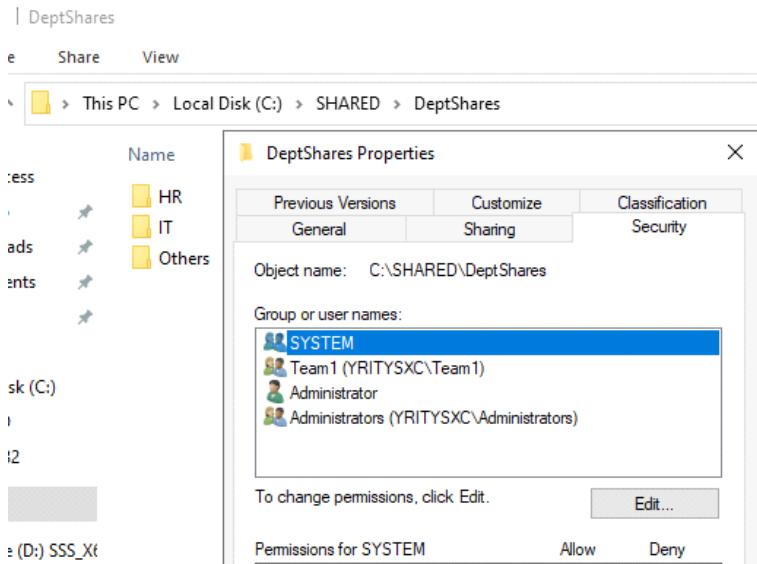


STEP 3: SET NTFS PERMISSIONS

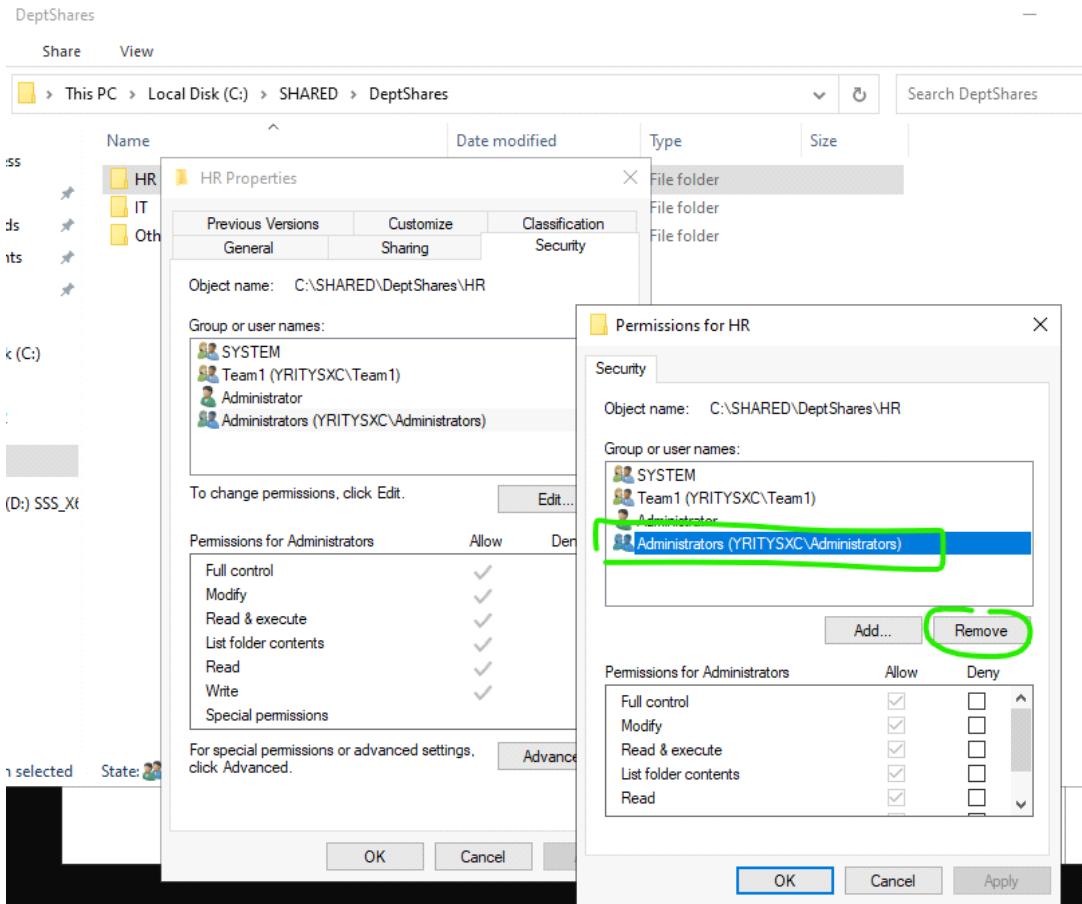
Seuraavaksi asetetaan tämä (SHARED/DeptShares) alikansioon (IT & HR) kansiolle NTFS permission oikeutta.

Aloitetaan esim. HR:stä ja oikean hiiren klikkaus (properties) >> security -polkuun.

- Tämä on oletus näkymänsä, mutta tähän (group or user names:) alle nimettiään vain HR:llä on oikeus pääsy tähän kansion.
- Administrators (oma yritysverkkoalue\Administrators) - tämä tarkoittaa kaikkilla siis oman yritysverkko alueella on pääsy tähän kansioon.

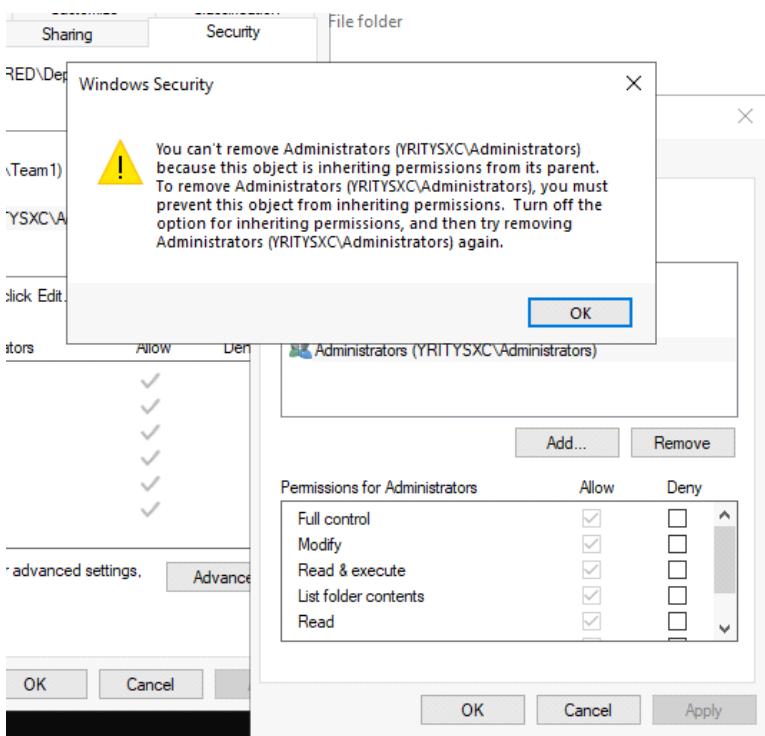


Avataan (edit) - ja poistetaan (Administrators (OMAYRITYSVERKKOALUE\Administrators)

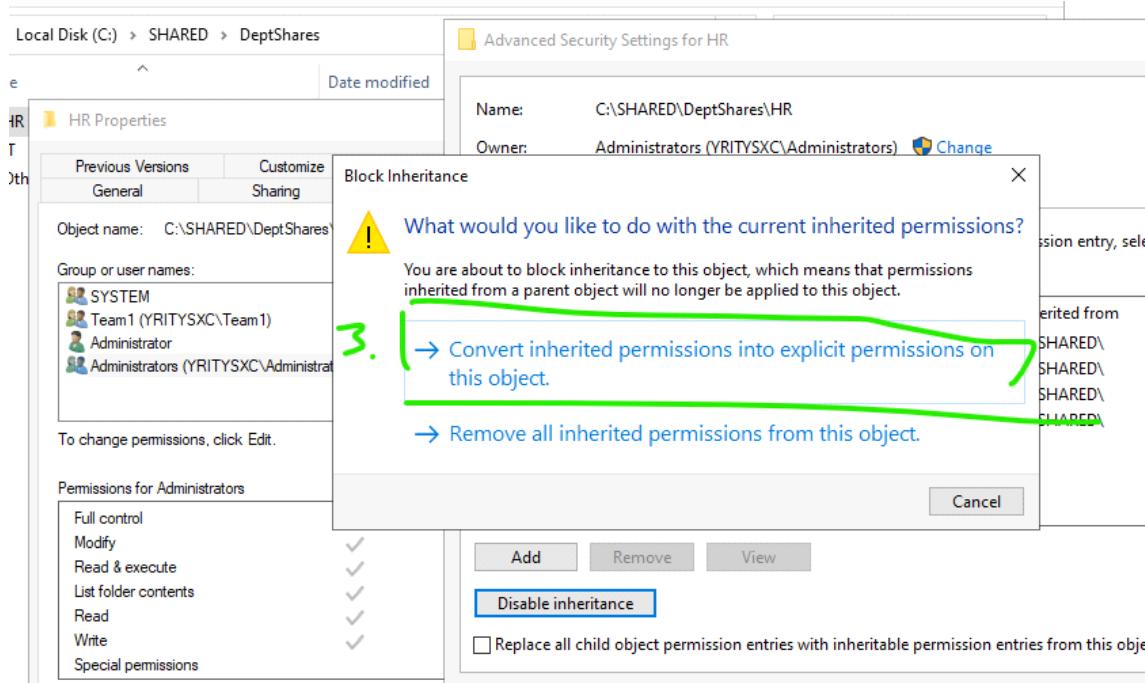
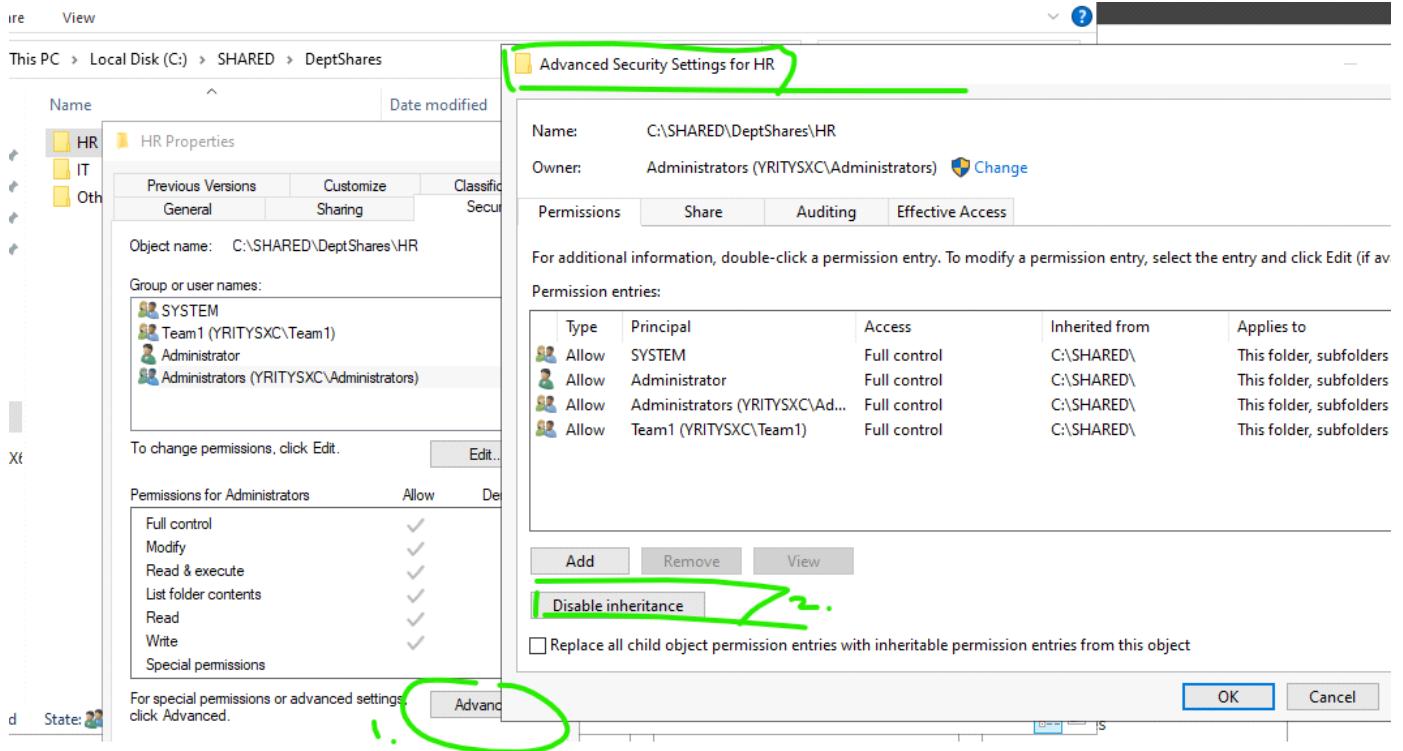


Siitä sen jälkeen tulee ponnahtaa pieni ilmoitus

- Se antaa vain varoituksen ettei tästä pysty poistaa koska perimisen oikeudesta koska sen kansio parent:istä.
- Joten joudutaan poistaa tästä "administrator" tästä kansion asetuksesta kikka kolmosella.
- Avataan "advanced" asetuksesta



Tästä valitthaan "disable inheritance" asetus ja siitä ensimmäinen vaihtoehto.



Tästä huomataan muutoksensa

- Poistetaan "yritysverkkoalueen\administrator"

Advanced Security Settings for HR

Name: C:\SHARED\DeptShares\HR
 Owner: Administrators (YRITYSXC\Administrators) [Change](#)

Permissions Share Auditing Effective Access

For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available)

Permission entries:

Type	Principal	Access	Inherited from	Applies to
Allow	SYSTEM	Full control	None	This folder, subfolders and fil
Allow	Administrator	Full control	None	This folder, subfolders and fil
Allow	Administrators (YRITYSXC\Ad...	Full control	None	This folder, subfolders and fil
Allow	Team1 (YRITYSXC\Team1)	Full control	None	This folder, subfolders and fil

[Add](#) [Remove](#) [View](#)

[Enable inheritance](#)

Replace all child object permission entries with inheritable permission entries from this object

BEFORE:

Advanced Security Settings for HR

Name: C:\SHARED\DeptShares\HR
 Owner: Administrators (YRITYSXC\Administrators) [Change](#)

Permissions Share Auditing Effective Access

For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available)

Permission entries:

Type	Principal	Access	Inherited from	Applies to
Allow	SYSTEM	Full control	None	This folder, subfolders and file
Allow	Administrator	Full control	None	This folder, subfolders and file
Allow	Administrators (YRITYSXC\Ad...	Full control	None	This folder, subfolders and file
Allow	Team1 (YRITYSXC\Team1)	Full control	None	This folder, subfolders and file

[Add](#) [Remove](#) [Edit](#)

[Enable inheritance](#)

Replace all child object permission entries with inheritable permission entries from this object

[OK](#) [Cancel](#) [Ap](#)

AFTER:

- Apply ja OK

Advanced Security Settings for HR

Name: C:\SHARED\DeptShares\HR
 Owner: Administrators (YRITYSXC\Administrators) [Change](#)

Permissions Share Auditing Effective Access

For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available)

Permission entries:

Type	Principal	Access	Inherited from	Applies to
Allow	SYSTEM	Full control	None	This folder, subfolders and files
Allow	Administrator	Full control	None	This folder, subfolders and files
Allow	Team1 (YRITYSXC\Team1)	Full control	None	This folder, subfolders and files

Add Remove Edit

Enable inheritance

Replace all child object permission entries with inheritable permission entries from this object

OK Cancel Apply

This PC > Local Disk (C:) > SHARED > DeptShares >

HR Properties

Object name: C:\SHARED\DeptShares\HR

Group or user names:

- SYSTEM
- Team1 (YRITYSXC\Team1)
- Administrator

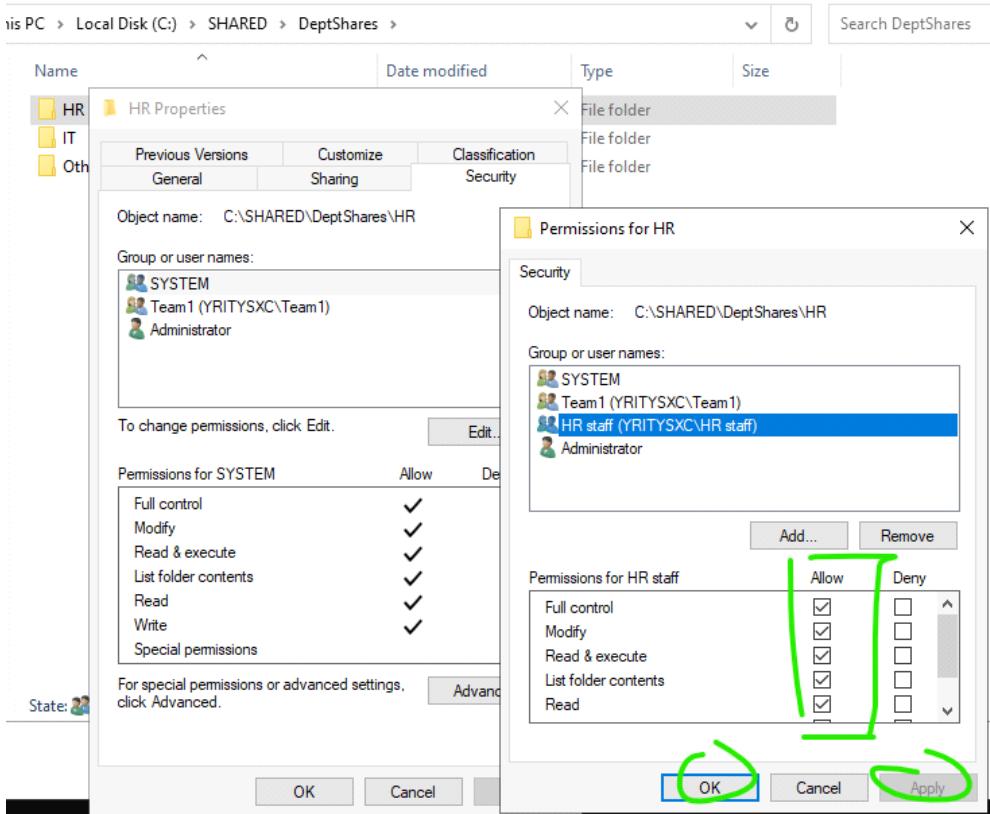
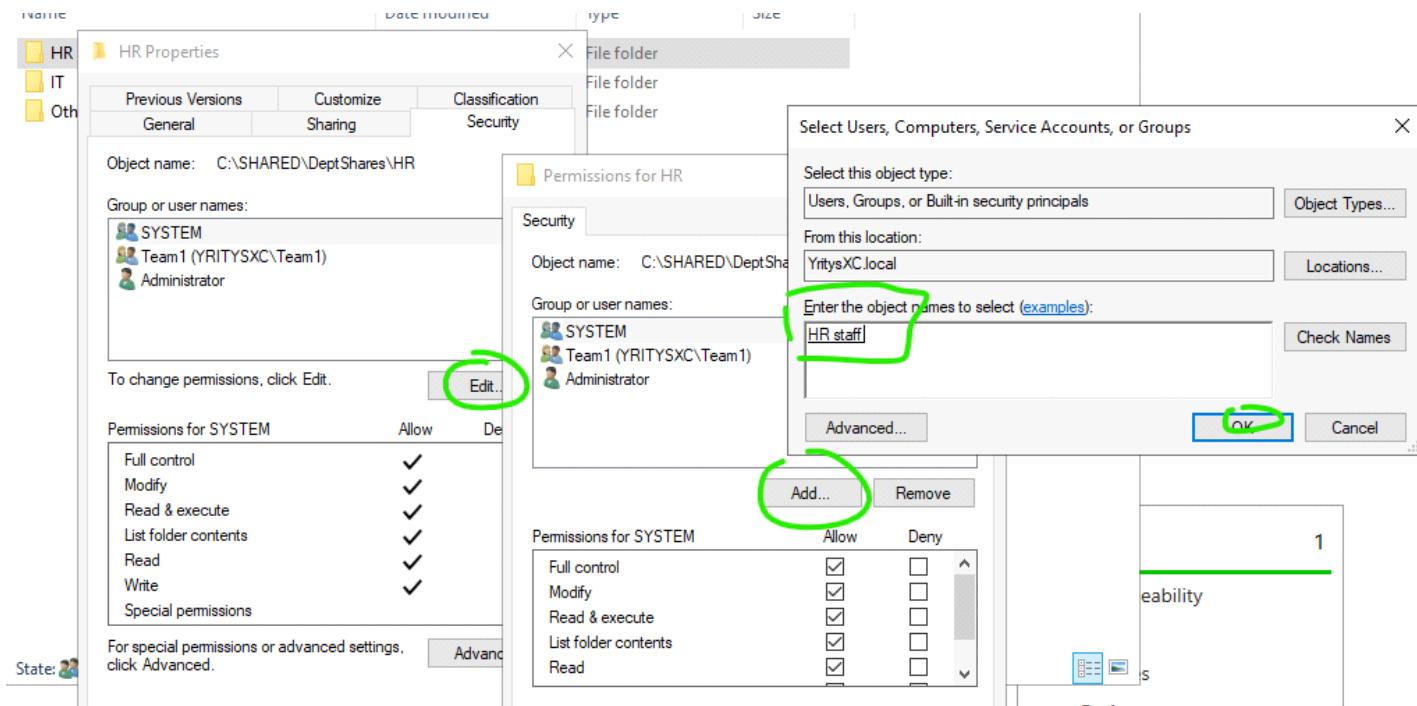
To change permissions, click Edit.

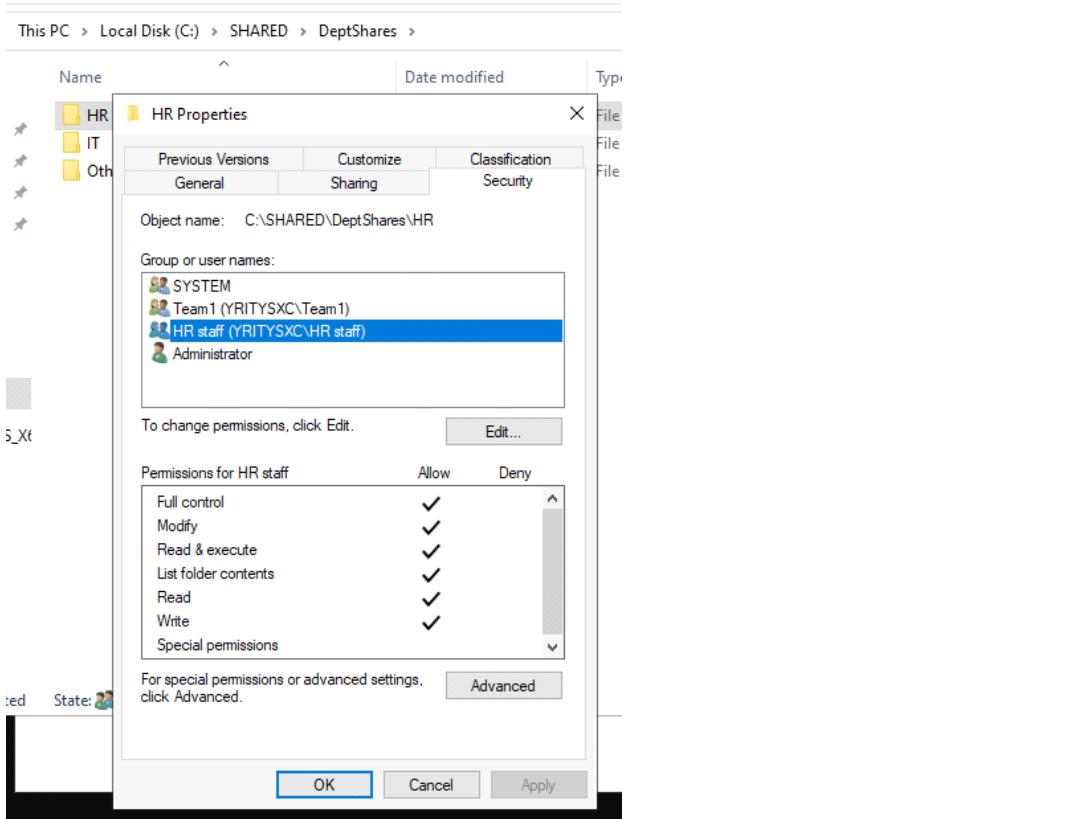
Permissions for SYSTEM

Allow Deny

Nyt lisätään se HR tähän ryhmityksen alle. Eli nyt (ylemmän kuvan mukaan) "edit"

- Ja täys oikeudet (Full control) HR henkilökunnille.
- Apply ja OK

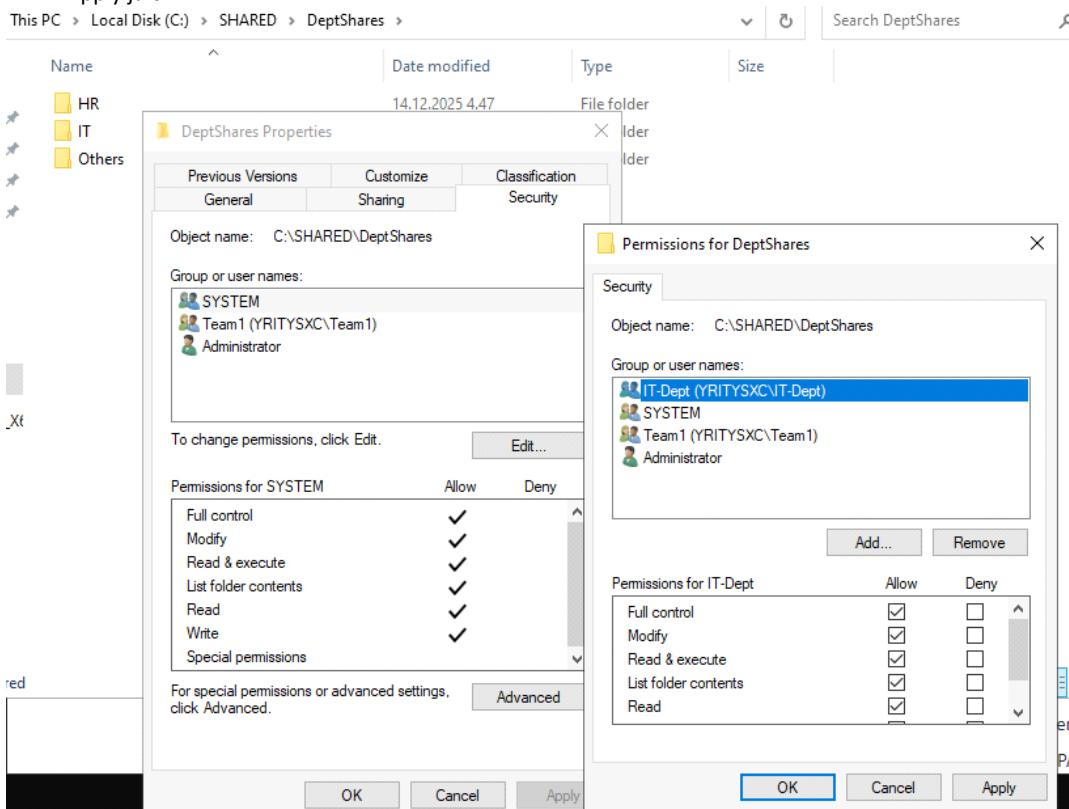




Ja tehdään tästä sama idea kuin (IT) kansiolle.
(välivaiheet skipattua) ei turhia toistoja ja kuin HR kansio asetuksien konfigurointi/määritys.

IT dept - ryhmille täys oikeudet

- Apply ja ok

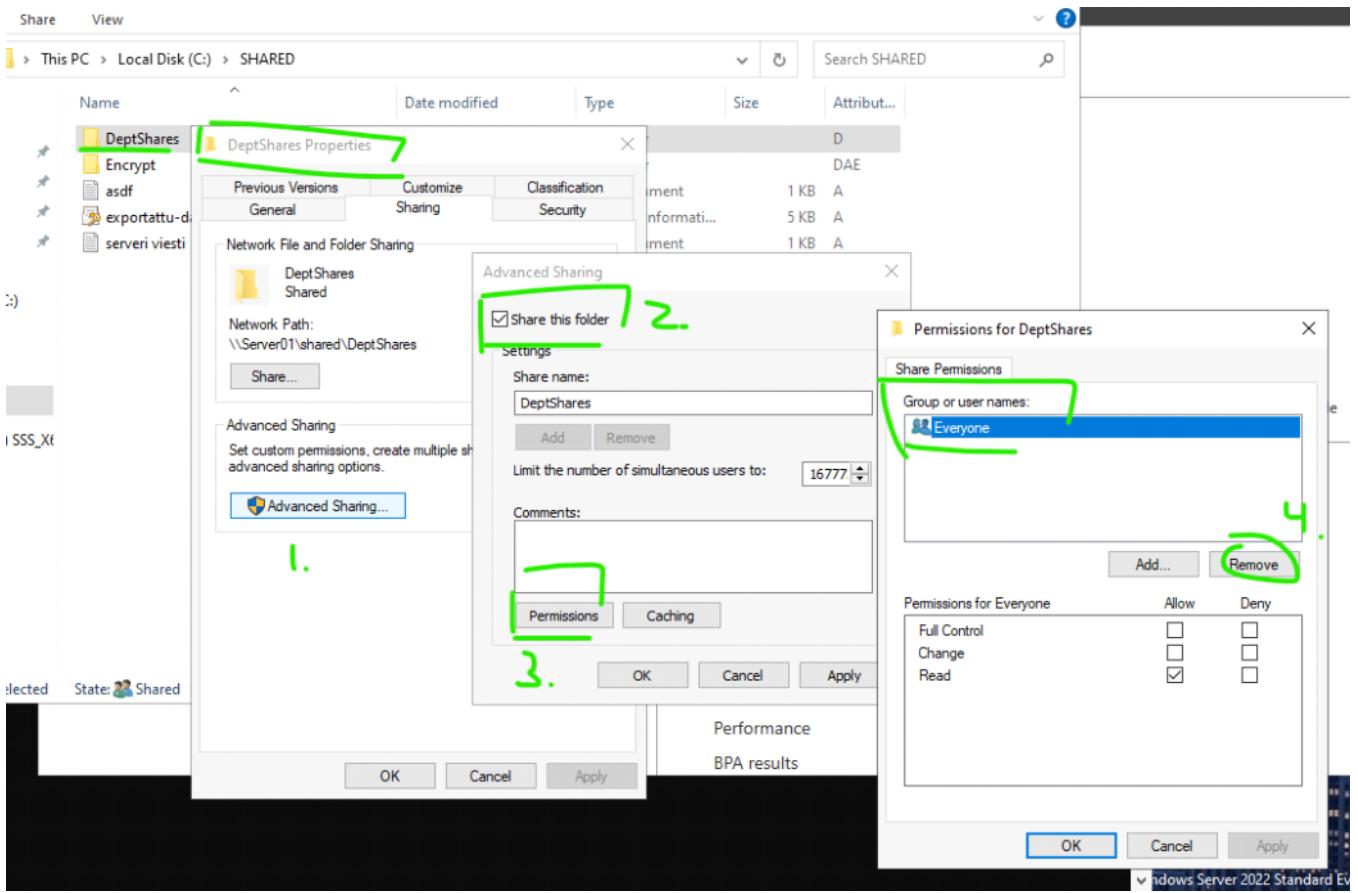


Nyt ollaan asetettu NTFS permission oikeudet näille molemmille kansioille (alikansio)

STEP 4: SHARE THE PARENT FOLDER

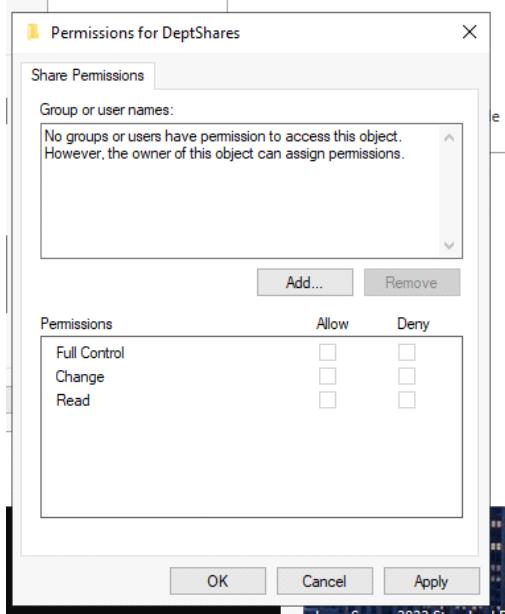
Eli jaetaan näille kahdelle kansioille tolle parentti oikeus eli "DeptShares".

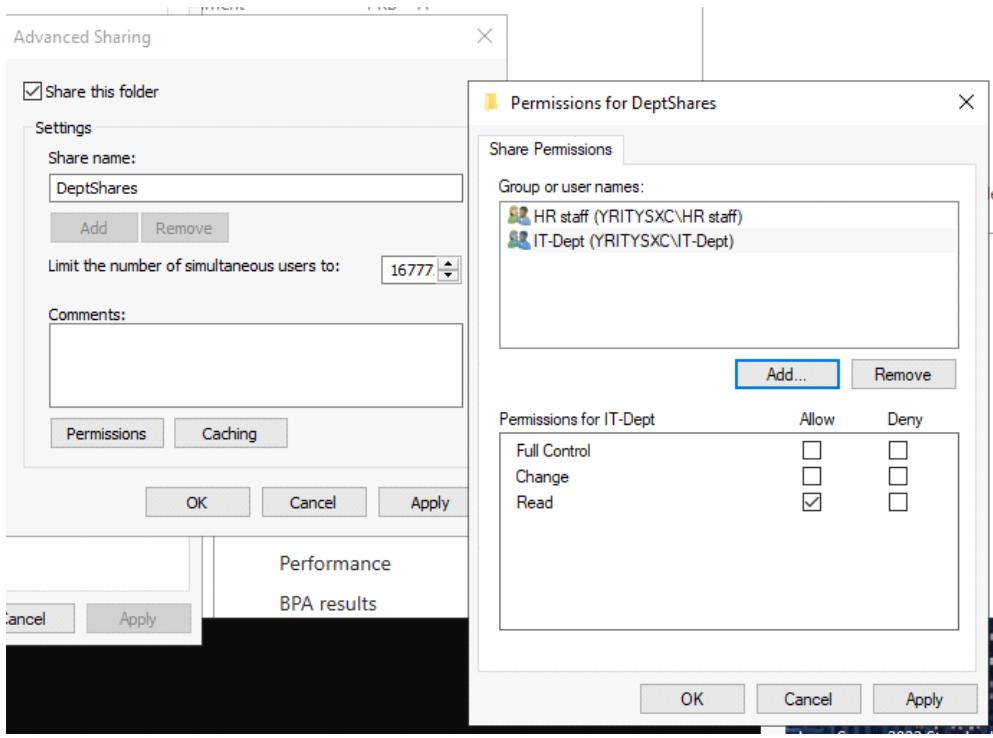
Tästä vaan kuvan mukaan, josta määritettäään kansio on jaettava, että samalla poistettaan kuin ryhmitys on kaikkille poistettu



Seuraavaksi, lisätään tähän "DeptShares" kansioon HR ja IT ryhmät.

- Määritä molemmissa ryhmissä vain "luku" oikeus
- Sitten apply ja OK (2x)
- Advanced sharing - tuosta >>> "permissions" tarkista IT ja HR ryhmät on lisätty alle ja on "read" oikeus.





Nyt kuitenkin HR/IT ryhmillä on oikeus päästäänkseen "DeptShares" kansioon, mutta heillä on erikseen pääsy omaan kansioonsa eli pääsy nimettyyn oikeudet.

Viimeinen steppi jatkuu toisessa sivussa :: 6.4.2. ABE -3