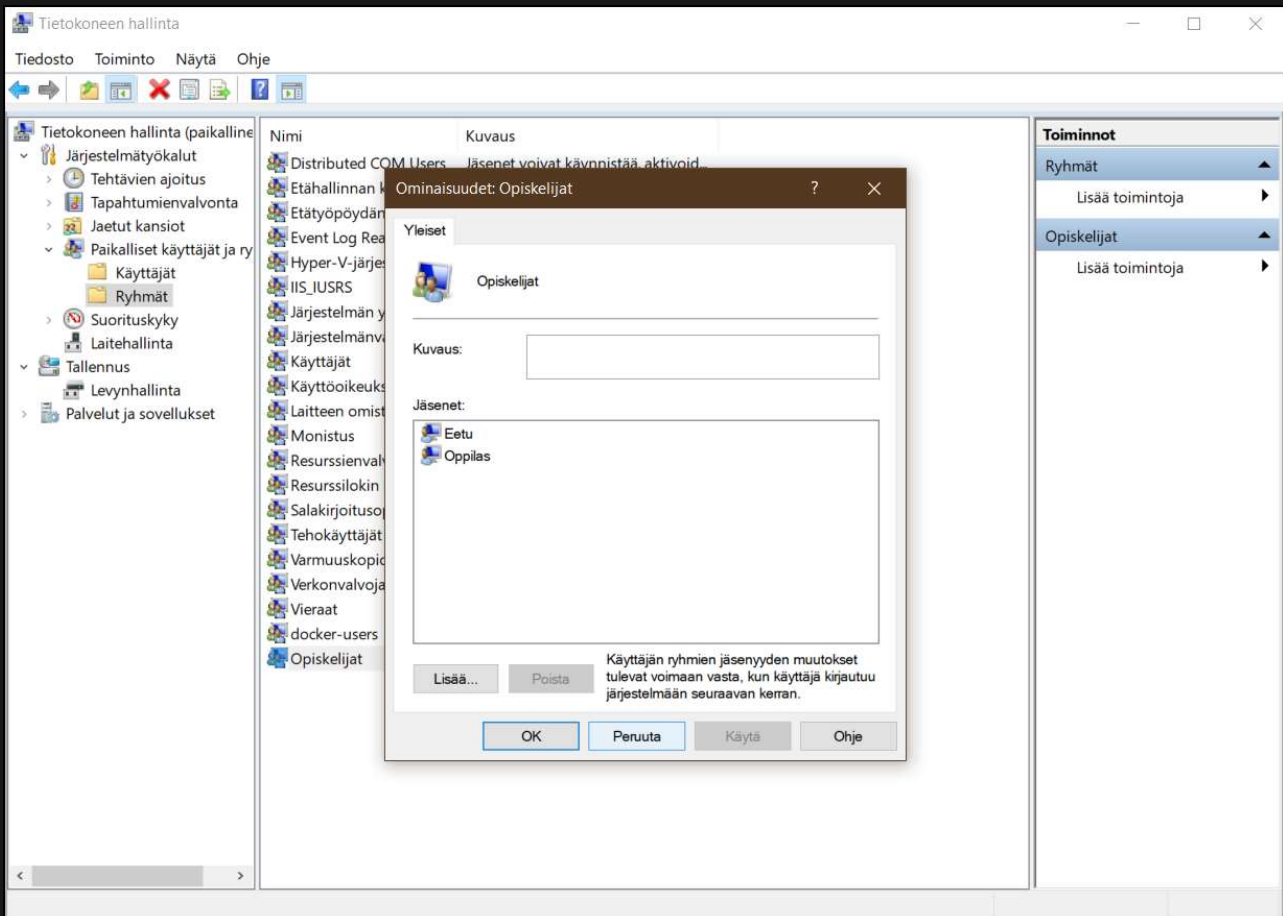


# Käyttöjärjestelmät – Palautettava tehtävä I

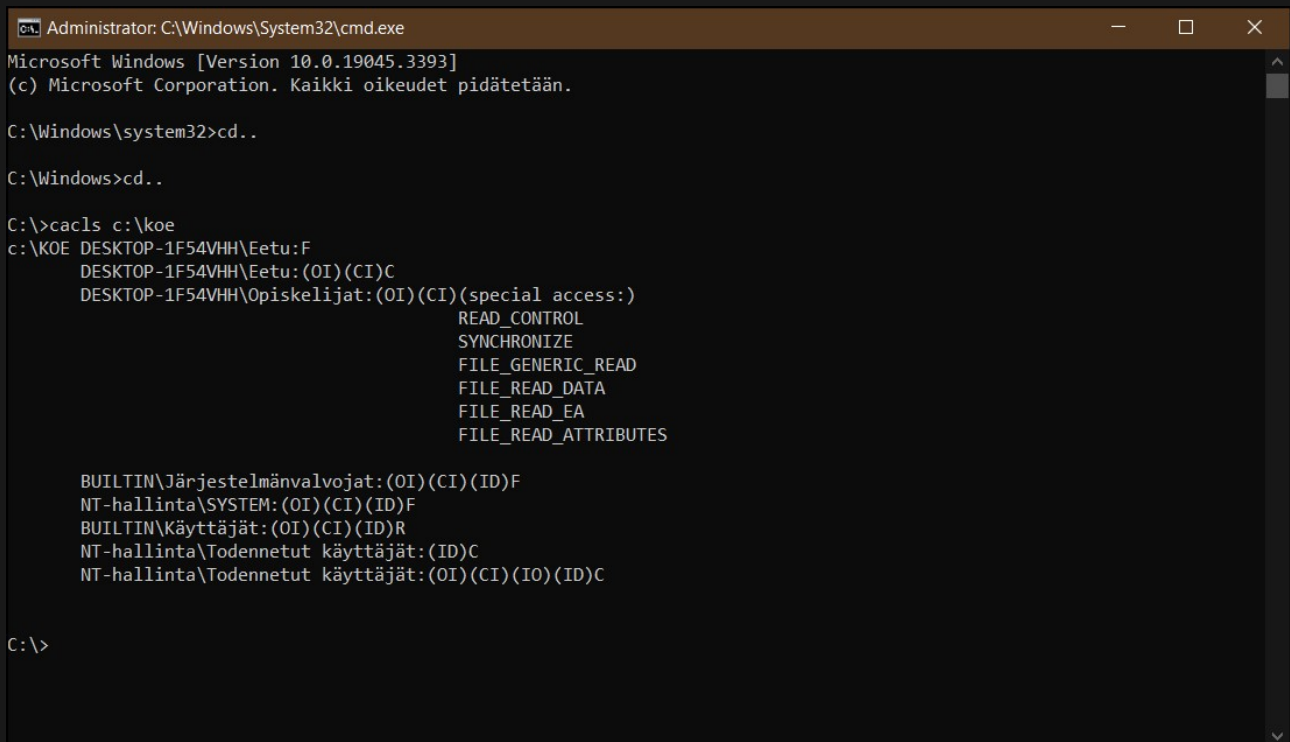
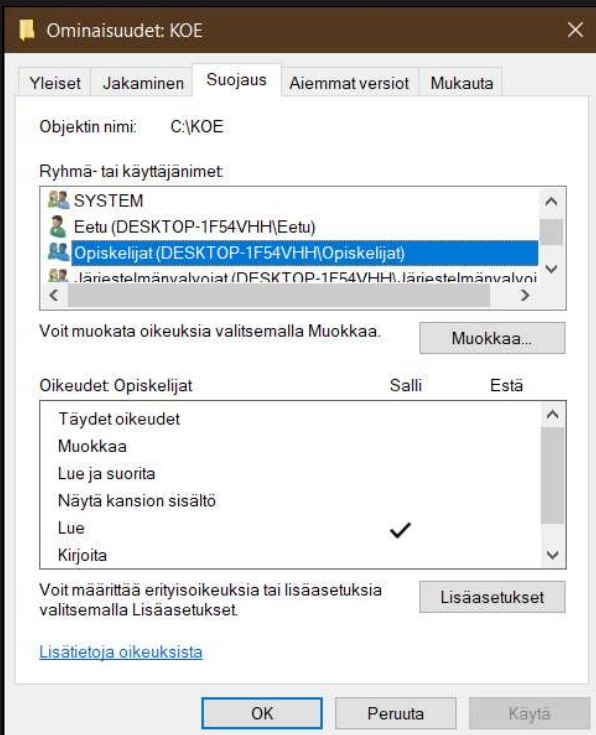
1 - B:

*"Tee myös paikallinen ryhmä Opiskelijat - johon liität Student ja oman koneesi käyttäjätunnuksen Ota kuvaruutukaappaus ikkunasta, josta tämä todentuu ja liitä se raporttiin."*



1 - C:

*"Ota kuvaruutukaappaus käyttöoikeuslista, josta tämä todentuu ja liitä se raporttiin. Aja komento "cacs c:\koe"*



2:

*"Mitä opit tehtävistä 1? Mitä tietoturvaan liittyviä tekijöitä on? Miten voit hyödyntää tätä ylläpidossa?"*

- Opin tehtävästä 1, miten tiedostojen oikeuksia voidaan jakaa ja eritellä käyttäjien välillä. Mitä vähemmän käyttäjistä omistaa tiedostojen käyttöoikeuksia, sitä pienemmät on tietoturvariskit.

3:

*"Mikä on komentojen ero? Yksinkertaisin vastaus on oikein!"*

- Ensimmäinen komento hakee pelkästään kansiot, toinen komento hakee kaikki kohteet ja suodattaa kansiot.

4:

*"Minkä tuloksen saat selville komennolla..."*

- Tämä komento hakee kaikki kohteet kansioista C:\Users, se sisältää vain ne kohteet joiden "Mode" -ominaisuus sisältää kirjaimen "R".

"Mode" -ominaisuus kertoo kohteen käyttöoikeudet.

```

Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\windows\system32> Get-ChildItem C:\Users -Recurse | Where-Object {$_.Mode -like '*R*'}

Directory: C:\Users

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-r---             23.8.2023           8.41      Public

Directory: C:\Users\Eetu

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-r---             14.8.2023           20.16      3D Objects
d-r---             14.8.2023           20.16      Contacts
d-r---              4.9.2023           14.33      Desktop
d-r---             30.8.2023           12.57      Documents
d-r---              7.9.2023            8.51      Downloads
d-r---             14.8.2023           20.16      Favorites
d-r---             14.8.2023           20.16      Links
d-r---             14.8.2023           20.16      Music
d-r---             14.8.2023           23.44      OneDrive
dar--l              6.9.2023           11.44      OneDrive - Hämeen ammattikorkeakoulu
d-r---             14.8.2023           20.17      Pictures
d-r---             14.8.2023           20.16      Saved Games
d-r---             14.8.2023           20.17      Searches
d-r---             14.8.2023           21.42      Videos

Directory: C:\Users\Eetu\Favorites
  
```

5:

*"Tässä esimerkkikoodi, jonka avulla voit laskea kansion sisällä olevat objektit. Muunna scriptiä niin, että se laskee vain txt-tiedostojen määrän."*

- \$i = 0

```
Get-ChildItem -Path C:\users\Eetu\ -Recurse -Force | Where-Object { $_.Extension -eq ".txt" } | ForEach-Object { $i++ }
$i
```

```
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Windows\system32> $i = 0
>> Get-ChildItem -Path C:\users\Eetu\ -Recurse -Force | Where-Object { $_.Extension -eq ".txt" } | ForEach-Object { $i++ }
>> $i
707
PS C:\Windows\system32>
```

6:

*"Luo HTML-dokumentti, jossa ensiksi on prosessin explorer name, cpu & id tiedot, jonka jälkeen tulee vastaavat tiedot svchost:lle."*

#### Prosessin Explorer Tiedot

- Nimi: explorer.exe
- CPU-käyttö: 37.46875 %
- ID: 6240

#### Prosessin svchost Tiedot

- Nimi: svchost.exe
- CPU-käyttö: 7.40625 0.453125 0.453125 6.0625 0.21875 0.015625 0.09375 0.015625 0.234375 0.0625 1.03125 1.046875 0.109375 0.109375 2.25 1.234375 5.359375 0.03125 0.078125 0.59375 0.9375 2.03125 2.546875 0.109375 1.53125 5.03125 0.078125 0.375 2.96875 0.984375 0.203125 0.765625 1.828125 6.203125 0.03125 0.4375 0.078125 5.75 0.453125 0.78125 0.328125 0.078125 0.1875 0.203125 0.078125 0.34375 3.921875 9.765625 0.75 0.484375 0.625 0.09375 0.03125 0.015625 0.484375 0.4375 0.0625 0.15625 0.078125 1.109375 1.3125 0.25 7.109375 0.046875 0.25 0.546875 0.03125 0.046875 0.09375 0.265625 0.03125 0.09375 0.0625 0.03125 0.015625 0.8125 0.0734375 0.15625 %
- ID: 8 456 476 940 1168 1184 1208 1220 1256 1276 1360 1412 1432 1492 1532 1576 1660 1676 1712 1788 1872 2040 2088 2128 2192 2228 2248 2352 2360 2368 2588 2656 2716 2760 2796 2848 3012 3032 3044 3140 3176 3184 3372 3392 3500 3548 3592 3624 3744 3752 3796 3852 3864 3980 4020 4280 4328 4508 4532 5184 5388 5424 5440 5852 6020 6036 6264 6528 6544 6596 6640 6720 7052 7132 8272 8644 11160 11300 12836

7:

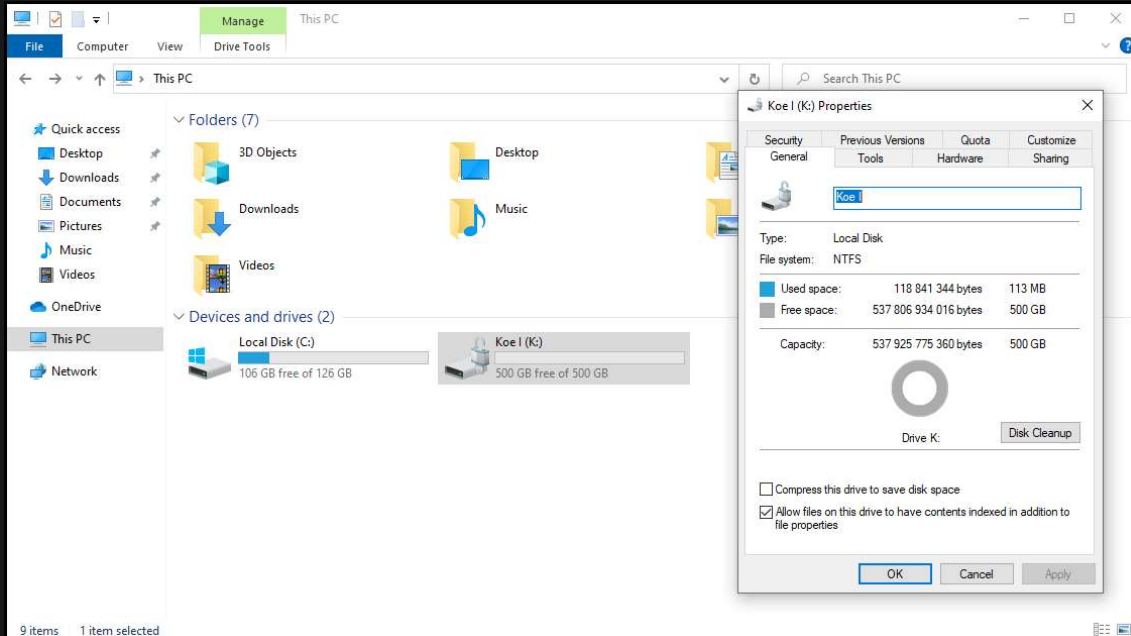
*"Luo komento, joka kopioi kansioon .log - tiedostopäätteiset tiedostot c:\windows - kansioista. Anna käyttöoikeus itsellesi (domain tunnuksellesi) tiedostoihin ja kansioihin."*

```
PS C:\Windows\system32> icacls c:\temp\logs /grant "Eetu:(OI)(CI)F"
>> icacls c:\temp\logs\*.log /grant "Eetu:(OI)(CI)F"
processed file: c:\temp\logs
Successfully processed 1 files; Failed processing 0 files
processed file: c:\temp\logs\DtcInstall.log
processed file: c:\temp\logs\lsasetaup.log
processed file: c:\temp\logs\PFRO.log
processed file: c:\temp\logs\setuact.log
processed file: c:\temp\logs\setuperr.log
processed file: c:\temp\logs\Synaptics.log
processed file: c:\temp\logs\Synaptics.PD.log
processed file: c:\temp\logs\windowsUpdate.log
Successfully processed 8 files; Failed processing 0 files
PS C:\Windows\system32>
```

8:

*Luo virtuaalikoneellesi koneellesi VHDX kiintolevy c:\temp kansioon*

- Kiintolevyn pitää olla yli 500 GB
- Formatoitu NTFS -formaattiin
- Salattu BitLocker:illa



9:

*"Luo Powershell scripti, joka tarkistaa onko Firefox -ohjelmisto päällä vai ei. Jos ohjelma on päällä niin scripti onnittelee hyvästä selainvalinnasta ja jos kyseinen prosessi ei ole päällä niin ehdottaa käynnistämään ohjelmiston."*

- ```
if ($firefoxRunning) {
    Write-Host ""Onnitelut hyvästä selainvalinnasta! Firefox
    käynnistyy..."
} else {
    Write-Host "Firefox ei ole käynnissä. Käynnistä Firefox."
    Start-Process -FilePath
    "C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start
    Menu\Programs\Firefox.exe"
}
```