

## Tehtävä 1 Aktiivihakemiston sisältöön tutustuminen

Aloitin aktiivihakemiston rakenteen toteuttamisen ensiksi tutustumalla sen ominaisuuksiin. Avasin ohjauspalvelimen Azure ympäristössäni, Server Managerin ja sen rooleista Active Directory Administrative Center. Olen työelämässä käyttänyt Active Directory Users and Computers (ADUC) rajatulla tasolla, joten ymmärrän aktiivihakemiston tarkoituksen, hierarkisen rakenteen, organisaatioyksiköt ja niiden alihaarat. Ymmärrän myös aktiivihakemiston tarkoituksen yrityksen toimialueen käyttäjien, ryhmien ja työasemien hallinnoinnissa. En ole käyttänyt itse aktiivihakemiston hallinnointiin käytettävää roolia hallintapalvelimella, joten opin tämän osalta jälleen uutta.

## Tehtävä 2 Aktiivihakemiston sisällön toteutuksen kuvaus

Toteutamme aktiivihakemiston yritykselle alla olevan kuvauksen mukaisesti.

Yrityksellä on kolme eri osastoa eli luomme niille omat organisaatioyksikkönsä, jotka ovat seuraavat: **"HeadQuaters"**, **"Production"** ja **"Marketing"**.

Luomme kolme organisaatioyksikköä sekä tämän lisäksi luomme kaksi käyttäjäryhmää, joista **"Management"** sisältää johtajat ja **"Non-Management"** tavalliset työntekijät. Huomiona vielä käyttäjistä, jokaista käyttäjäryhmää pitää olla jokaisessa organisaatioyksikössä, jotka listasin aikaisemmin.

## Tehtävä 3 Aktiivihakemiston sisällön toteutus

Tehtävänäni oli toteuttaa edellisessä vaiheessa käsitelty yrityksen aktiivihakemiston rakenne. Aloitin aktiivihakemiston toteuttamisen käynnistämällä Azure ympäristössäni ohjauspalvelimen ja Server Managerissa Active Directory Administrative Center. Ajattelin aikaisemmin, että Active Directoryn hallinta tapahtuu Active Directory Users and Computers (ADUC) kautta, mutta opin, että on muitakin vaihtoehtoja.

## Käyttäjäryhmän luominen aktiivihakemistossa

Aloitin luomalla ensiksi käyttäjät aktiivihakemistoon. Avasin Active Directory Administrative Center:in ja valitsin Helenius.lan puun alta "Users" ja valitsin uuden käyttäjän luomisen. Loin ohjeessa annetut käyttäjät, jotka ovat listattuna alla:

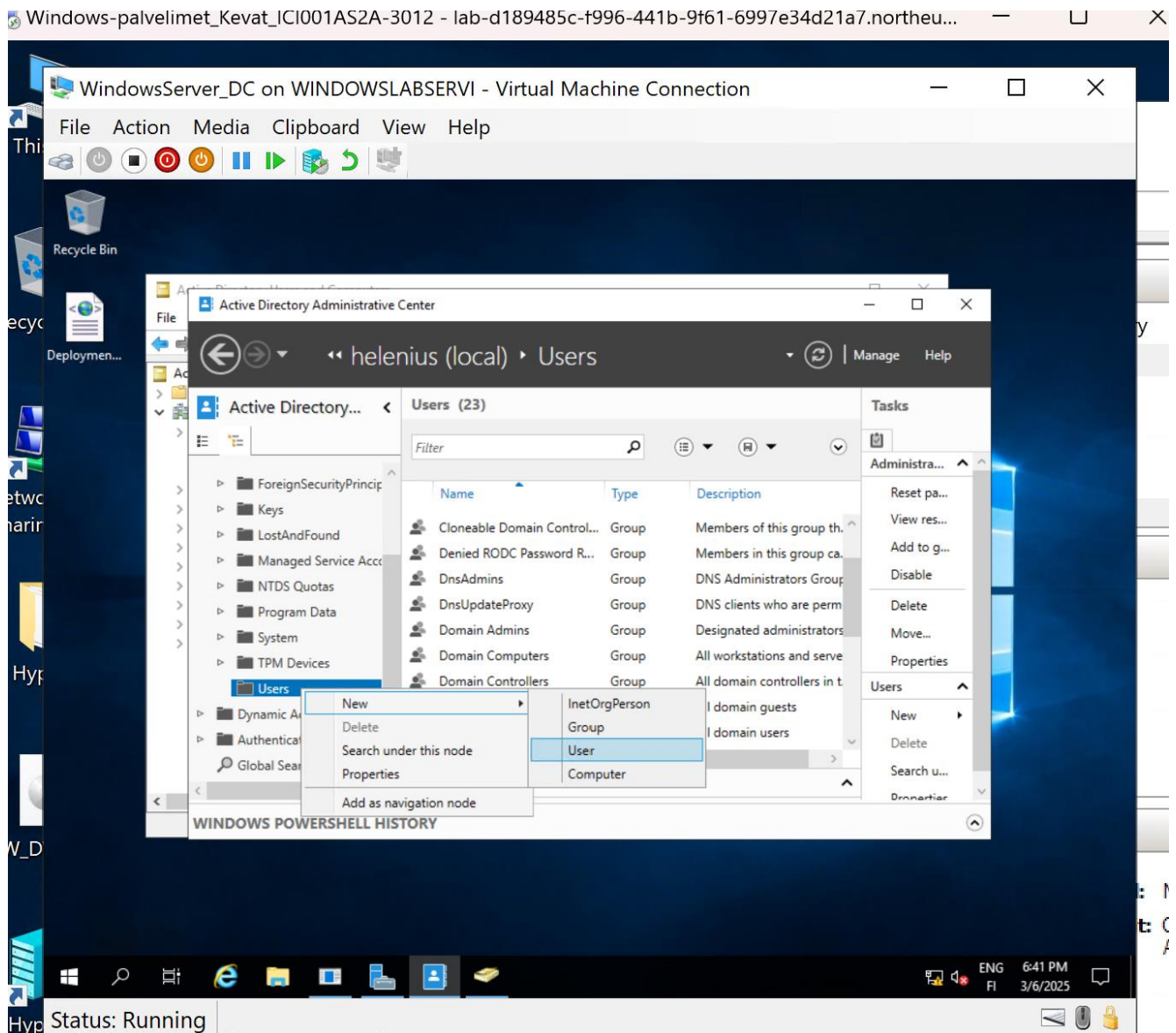
**Käyttäjätiedot ja salasanat tulevat seuraavasti.**

**Etunimi Sukunimi Käyttäjätunnus (UPN logon -kentän 1. osa) Salasana:**

Head	Quarter	Head	Daeh1234!
Headnon	Quarter	HeadNon	Daehnon1234!
Prod	Uction	Prod	Dorp1234!
Prodnon	Uction	ProdNon	DorpNon1234!
Mark	Eting	Mark	Kram1234!
Marknon	Eting	MarkNon	Kramnon1234!

Käyttäjät voi joko luoda käsin yksitellen käyttämällä GUI:ta tai vaihtoehtoisesti skriptin avulla. Loin tässä harjoituksessa käyttäjät käsin yksitellen. Käyttäjien luominen oli yksinkertaista ja suhteellisen nopeaa, jos käyttäjiä olisi todella paljon niin tällöin skriptin käyttäminen olisi välttämätöntä. Käyttäjät voisi myös lisätä ryhmiin jo luomisvaiheessa, mutta tässä harjoituksessa en sitä toteuttanut, koska ryhmät luotiin vasta käyttäjien jälkeen.

Seuraavaksi loin aktiivihakemistooni käyttäjäryhmät organisaatiokaavion mukaan. Aloitin käyttäjäryhmien luomiset vastaavasti, kuten käyttäjät Aktiivihakemiston hallintapaneelisti. Valitsin "Users" -säiliön ja sieltä uuden ryhmän luomisen. Loin kaksi ryhmää "Management" ja "Non-Managen". Ensimmäinen ryhmä on johtajille ja jälkimmäinen on työntekijöille. Ryhmien luomisen yhteydessä lisäsin niihin oikeat käyttäjät "Member" -valikosta.



Windows-palvelimet\_Kevat\_ICI001AS2A-3012 - lab-d189485c-f996-441b-9f61-6997e34d21a7.northeu...

WindowsServer\_DC on WINDOWSLABSERVI - Virtual Machine Connection

File Action Media Clipboard View Help

### Create User: Head Quarter

TASKS SECTIONS

Account

Organization

Member Of

Password Settings

Profile

Policy

Silo

First name: Head

Middle initials:

Last name: Quarter

Full name: \* Head Quarter

User UPN logon: Head @ helenius.lan

User SamAccountName l... helenius \\* Head

Password: \*\*\*\*\*

Confirm password: \*\*\*\*\*

Create in: CN=Users,DC=helenius,DC=lan Change...

☐ Protect from accidental deletion

Log on hours... Log on to...

Account expires: ☒ Never ☐ End of

Password options:

☐ User must change password at next log on

☒ Other password options

☐ Microsoft Passport or smart card is required for interactive log...

☒ Password never expires

☐ User cannot change password

Encryption options:

Other options:

Display name: Head Quarter

Office:

E-mail:

Web page:

Job title:

Department:

Company:

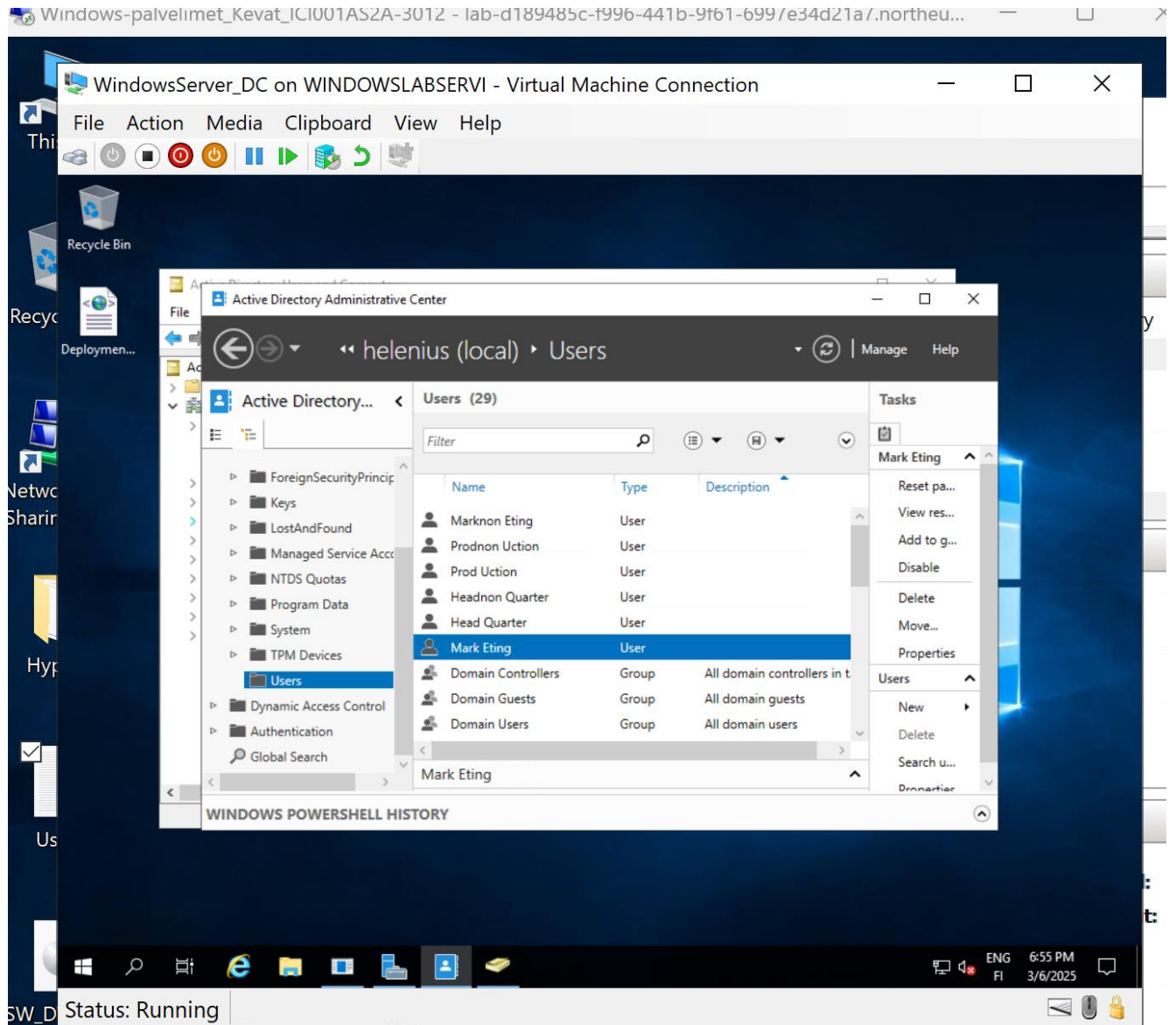
Manager: Edit... Clear

Direct reports:

Other web pages...

More Information

OK Cancel



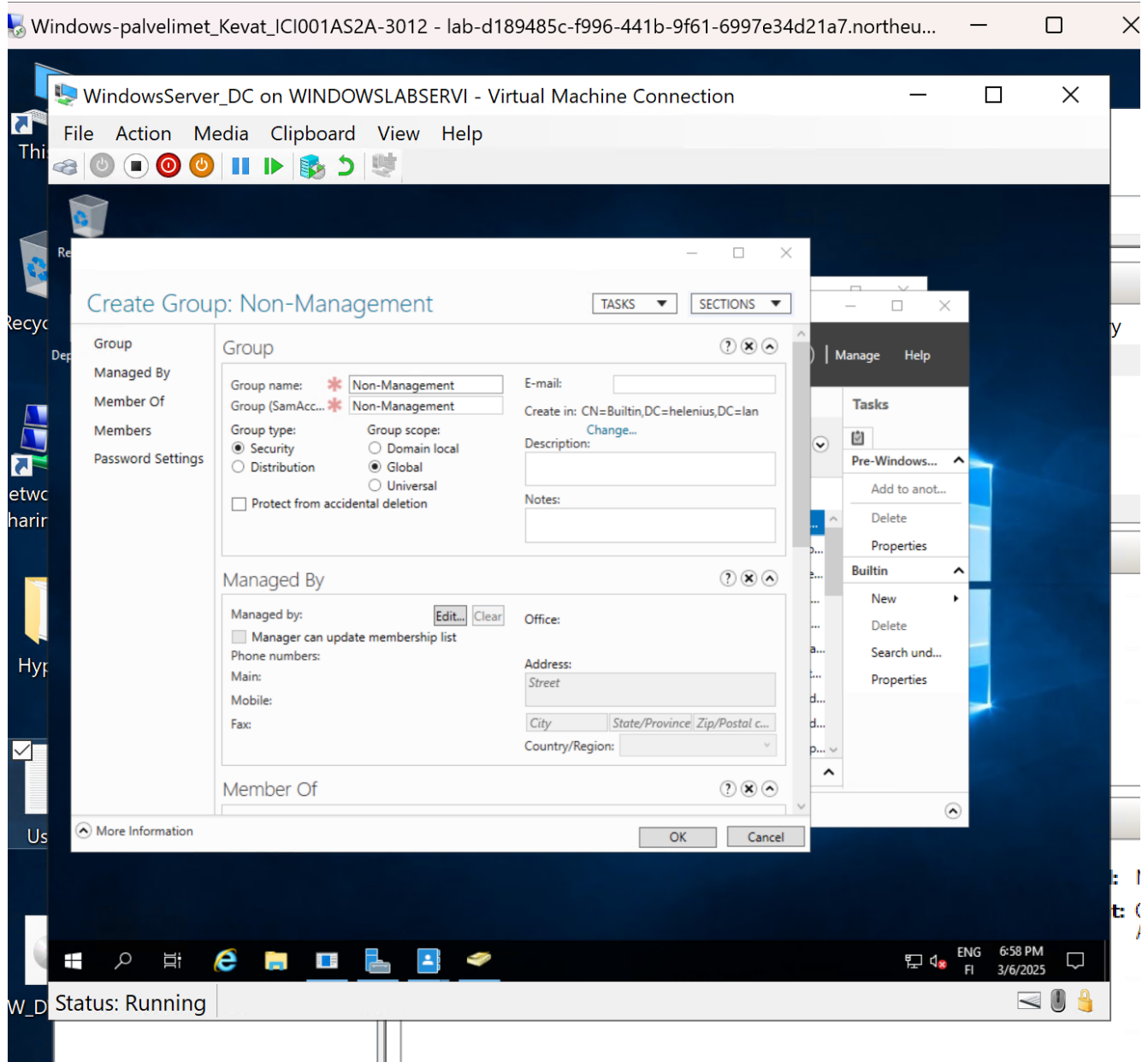
## **Organisaatioyksiköt aktiivihakemistossasi**

Käyttäjien ja ryhmien luomisen jälkeen aloitin organisaatioyksiköiden luomisen. Organisaatioyksiköt olivat siis aktiivihakemiston hierarkiassa olevia kansiota, joihin sijoitetaan yrityksen osastoja sekä niiden käyttäjiä ja tietokoneita, kuten palvelimet, työasemat.

Organisaatio kaavion mukaan loin aktiivihakemistoon kaksi pääorganisaatioyksikköä "Accounts" ja "Resources". Ensimmäisen alle loin organisaatioyksiköt yrityksen osastojen mukaan eli "Headquarters", "Production" ja "Marketing". Jälkimmäiseen loin "Desktops", "Laptops" ja "Servers". Tällä hetkellä ainoa tietokone on tiedostopalvelin, joka sijoitetaan "Servers" aliorganisaatioon.

Organisaatioyksiköiden luomisen aloitin aktiivihakemiston hallintapaneelistä valitsemalla "helenius.lan" ja sen valinnoista valitsin uuden organisaatioyksikön ja loin pääorganisaatioyksiköt. Tämän jälkeen loin molempien pääorganisaatioyksiköiden sisäiset aliorganisaatioyksiköt organisaatiokaavion mukaisesti.

Lopuksi siirsin "helenius.lan" puun "Users" hakemistosta luomani käyttäjät ja tietokoneet organisaatiokaavion mukaisiin pääorganisaatioyksiköihin ja aliorganisaatio sähliöihin.





Windows-palvelimet\_Kevät\_ICI001AS2A-3012 - lab-d189485c-f996-441b-9f61-6997e34d21a7.northeu...

WindowsServer\_DC on WINDOWSLABSERVI - Virtual Machine Connection

File Action Media Clipboard View Help

Select Users, Contacts, Computers, Service Accounts, or Groups

Select this object type:  
Users, Service Accounts, Groups, or Other objects

From this location:  
helenius.lan

Enter the object names to select (examples):

Advanced... OK Cancel

Select Users, Contacts, Computers, Service Accounts, or Groups

Select this object type:  
Users, Service Accounts, Groups, or Other objects

From this location:  
helenius.lan

Common Queries

Name: Starts with  
Description: Starts with

☐ Disabled accounts  
☐ Non expiring password

Days since last logon:

Find Now Stop

Search results:

Name	E-Mail Address	Description	In Folder
Guest		Built-in account f...	helenius.lan/Users
Head Quarter			helenius.lan/Users
Headnon Gua...			helenius.lan/Users
Key Admins		Members of this ...	helenius.lan/Users
Mark Eting			helenius.lan/Users
Marknon Eting			helenius.lan/Users
Prod Uction			helenius.lan/Users
Prodnon Uction			helenius.lan/Users
Protected Users		Members of this ...	helenius.lan/Users
Read-only Do...		Members of this ...	helenius.lan/Users

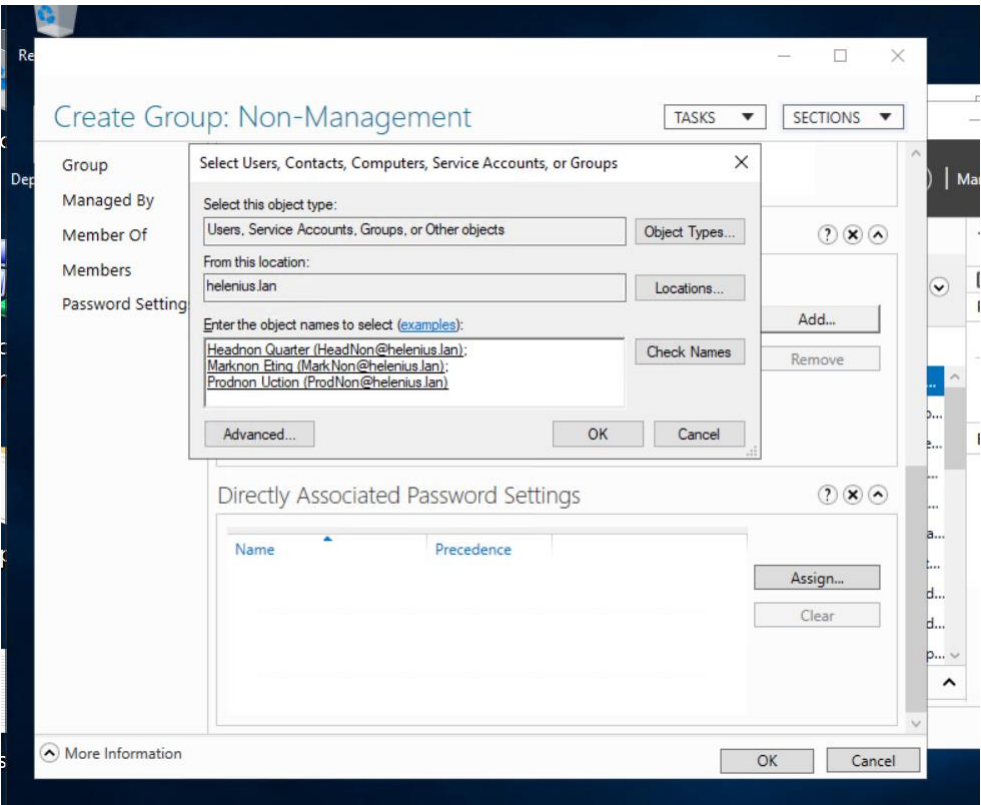
Directly Associated Password Settings

Name Precedence

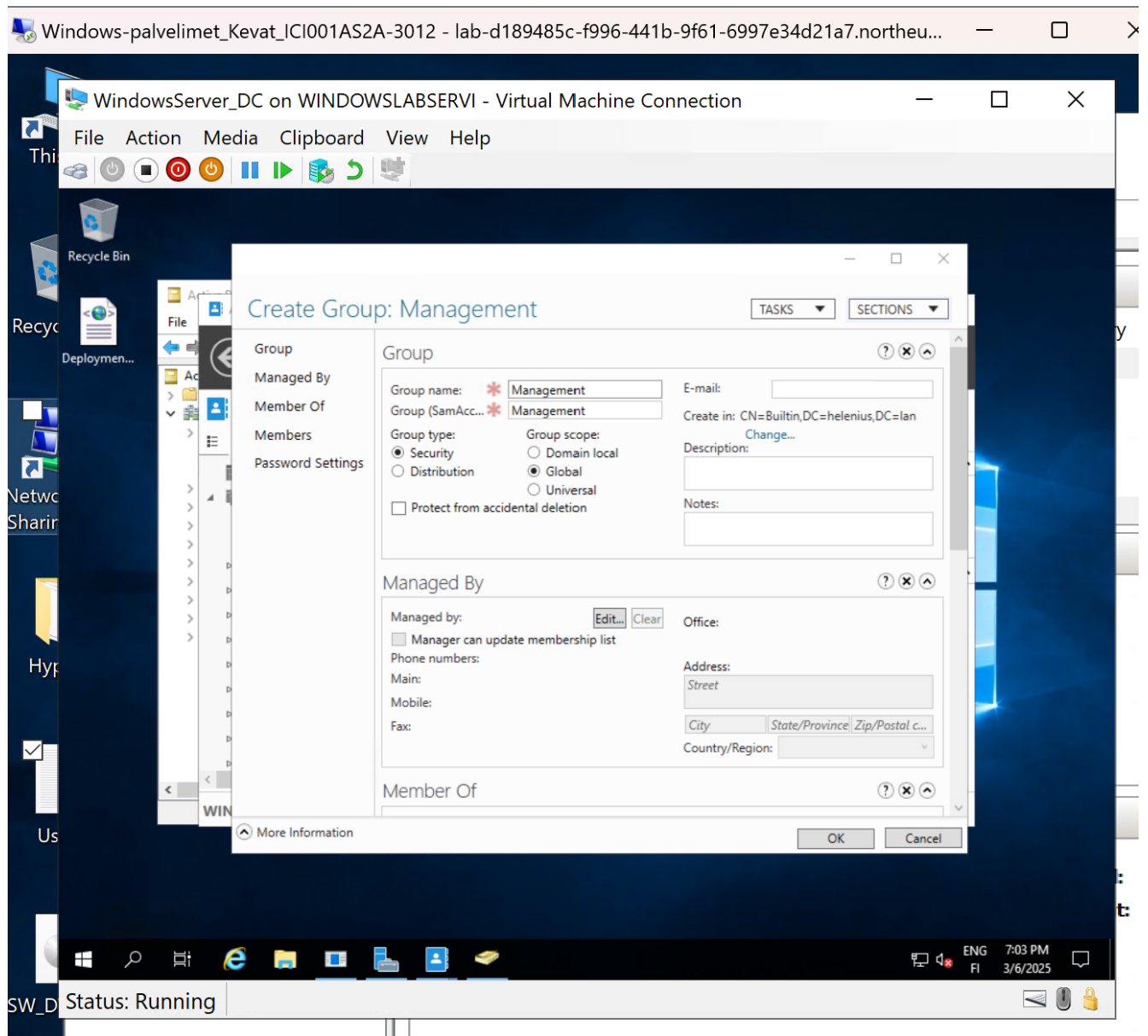
More Information

Status: Running

ENG 7:00 PM  
FI 3/6/2025







## Tehtävä 5 ote aktiivihakemiston rakenteesta

Lopputuloksena on alla oleva kuva valmiista aktiivihakemiston rakenteesta:

