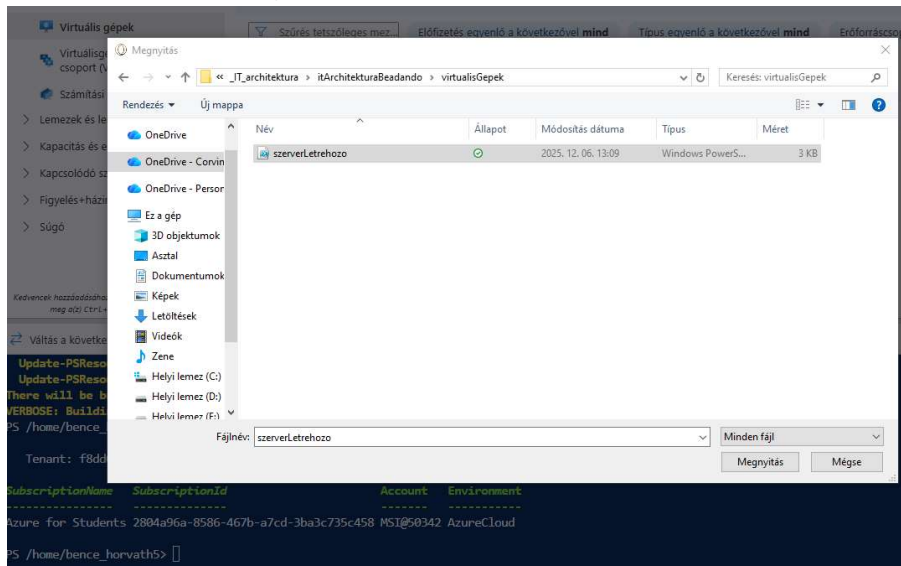


# IT architektúra beadandó

## Szervergép létrehozása

Először meg kell szerkeszteni a szervergépet létrehozó Azure scriptet (VSCode-ban átalakítottam az órán használt scriptet) és azt feltölteni Azure-ba. Majd „Azure for Students” előfizetésre váltani és futtatni a fájlt.



```
PS /home/bence_horvath5> set-AzContext -Subscription "Azure for Students"

Tenant: f8dd01b8-7276-4ace-aa9d-5767f0f4a5af

SubscriptionName  SubscriptionId                Account  Environment
-----
Azure for Students 2804a96a-8586-467b-a7cd-3ba3c735c458 MSI@50342 AzureCloud

PS /home/bence_horvath5> ./szerverLetrehozo.ps1
Adja meg a szervergép jelszavat: : *****

ResourceGroupName : szerver_rg
Location           : switzerlandnorth
ProvisioningState   : Succeeded
Tags               :
ResourceId          : /subscriptions/2804a96a-8586-467b-a7cd-3ba3c735c458/resourceGroups/szerver_rg

WARNING: Upcoming breaking changes in the cmdlet 'New-AzVM' :
The default VM size will change from 'Standard_D2s_v3' to 'Standard_D2s_v5'.
- This change will take effect on '11/1/2025'
- The change is expected to take effect in Az version : '15.0.0'
- The change is expected to take effect in Az.Compute version : '11.0.0'
Note : Go to https://aka.ms/azps-changewarnings for steps to suppress this breaking change warning.
WARNING: Since there is no standard storage account in the same region as the VM, new standard stor
VERBOSE: Performing the operation "New" on target "winSzerver".

RequestId        :
IsSuccessStatusCode : True
StatusCode        : OK
ReasonPhrase      :

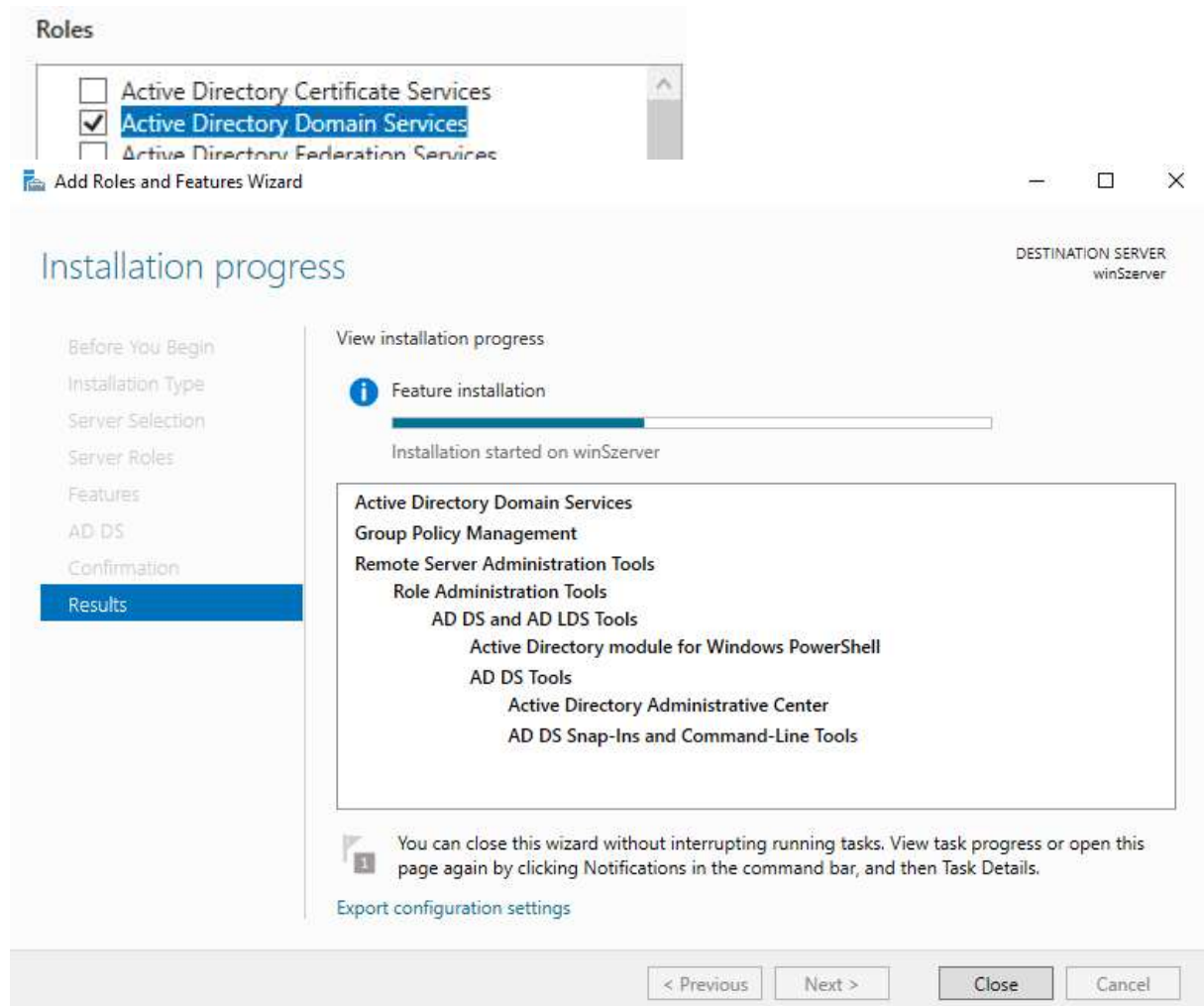
PS /home/bence_horvath5>
```

A virtuális géphez mostantól lehet csatlakozni rdp-vel, vagyis virtuális asztallal.

## Szerver konfigurálása

### Active Directory szerepkör

Először hozzá kell adni az „Active Directory Domain Services” szerepkört az „Add Roles and Features” varázslóban.



Ezután konfigurálni kell, a következő beállításokkal:

The image displays two screenshots of the Active Directory Domain Services Configuration Wizard, showing the configuration steps for a new forest.

**First Screenshot: Deployment Configuration**

- Deployment Configuration** (Selected)
- Domain Controller Options
- Additional Options
- Paths
- Review Options
- Prerequisites Check
- Installation
- Results

**Deployment Configuration**

Select the deployment operation

- ☐ Add a domain controller to an existing domain
- ☐ Add a new domain to an existing forest
- ☒ Add a new forest

Specify the domain information for this operation

Root domain name:

[More about deployment configurations](#)

**Navigation:** < Previous, Next >, Install, Cancel

**TARGET SERVER:** winSzerver

**Second Screenshot: Domain Controller Options**

- Deployment Configuration
- Domain Controller Options** (Selected)
- DNS Options
- Additional Options
- Paths
- Review Options
- Prerequisites Check
- Installation
- Results

**Domain Controller Options**

Select functional level of the new forest and root domain

Forest functional level:

Domain functional level:

Specify domain controller capabilities

- ☒ Domain Name System (DNS) server
- ☒ Global Catalog (GC)
- ☐ Read only domain controller (RODC)

Type the Directory Services Restore Mode (DSRM) password

Password:

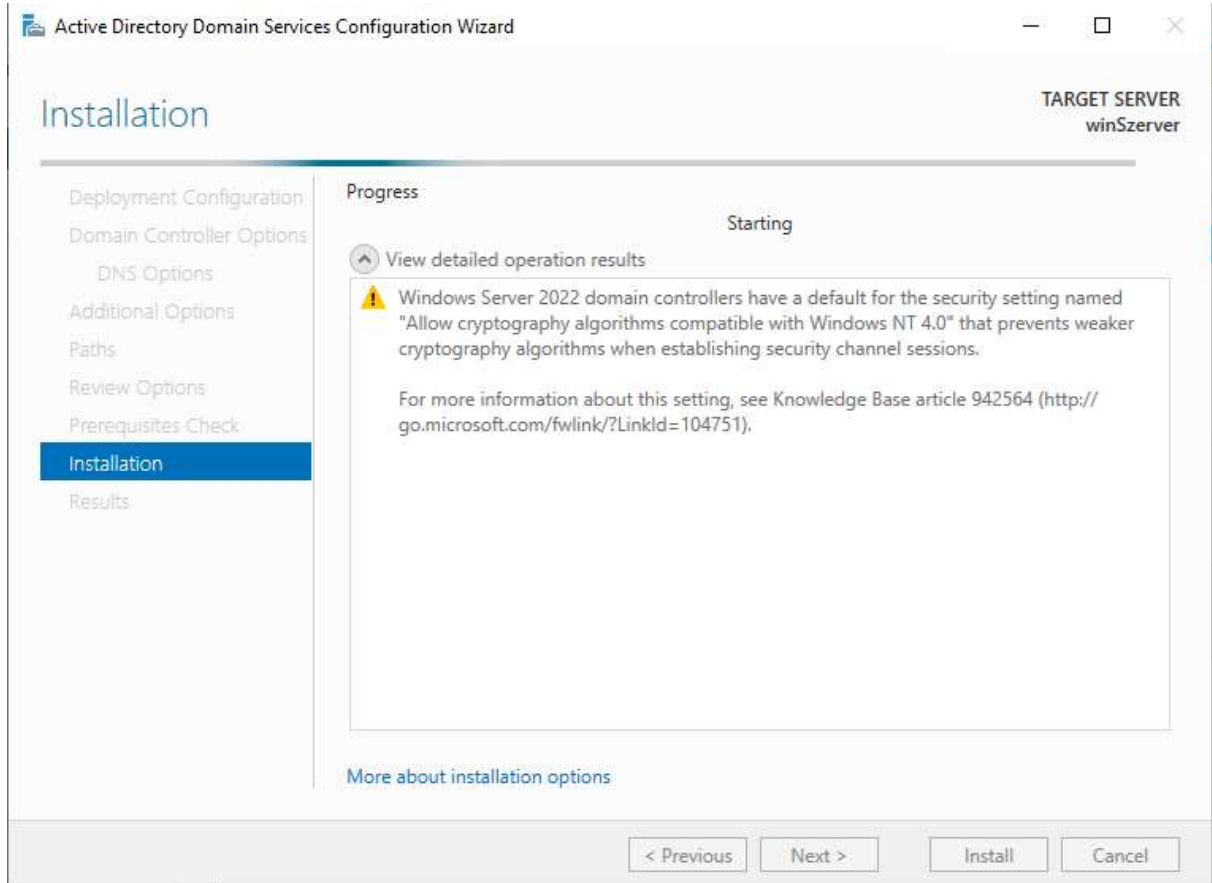
Confirm password:

[More about domain controller options](#)

**Navigation:** < Previous, Next >, Install, Cancel

**TARGET SERVER:** winSzerver

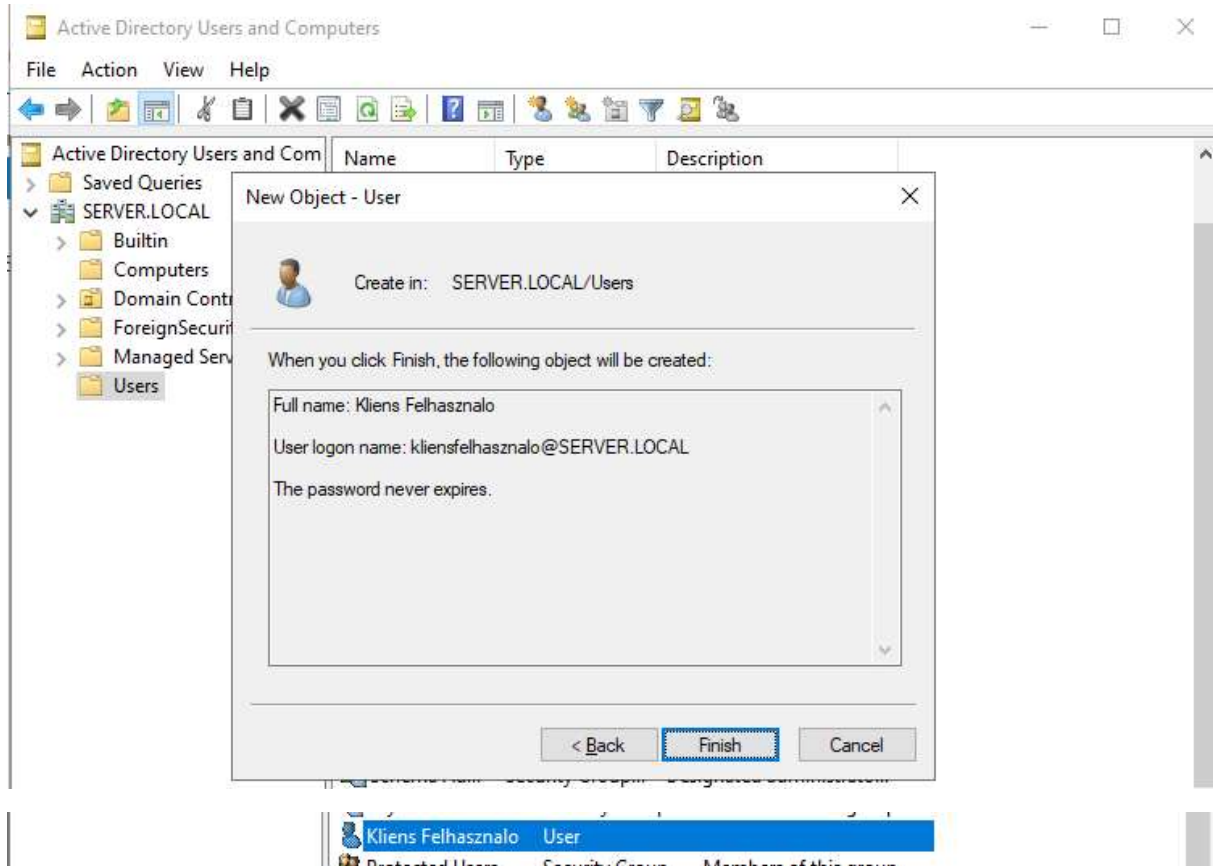
A többi beállítás megfelelő alapértelmezetten, és lehet telepíteni.



Telepítés után a virtuális gép újraindul, ezért rdp-vel újra kell csatlakozni hozzá.

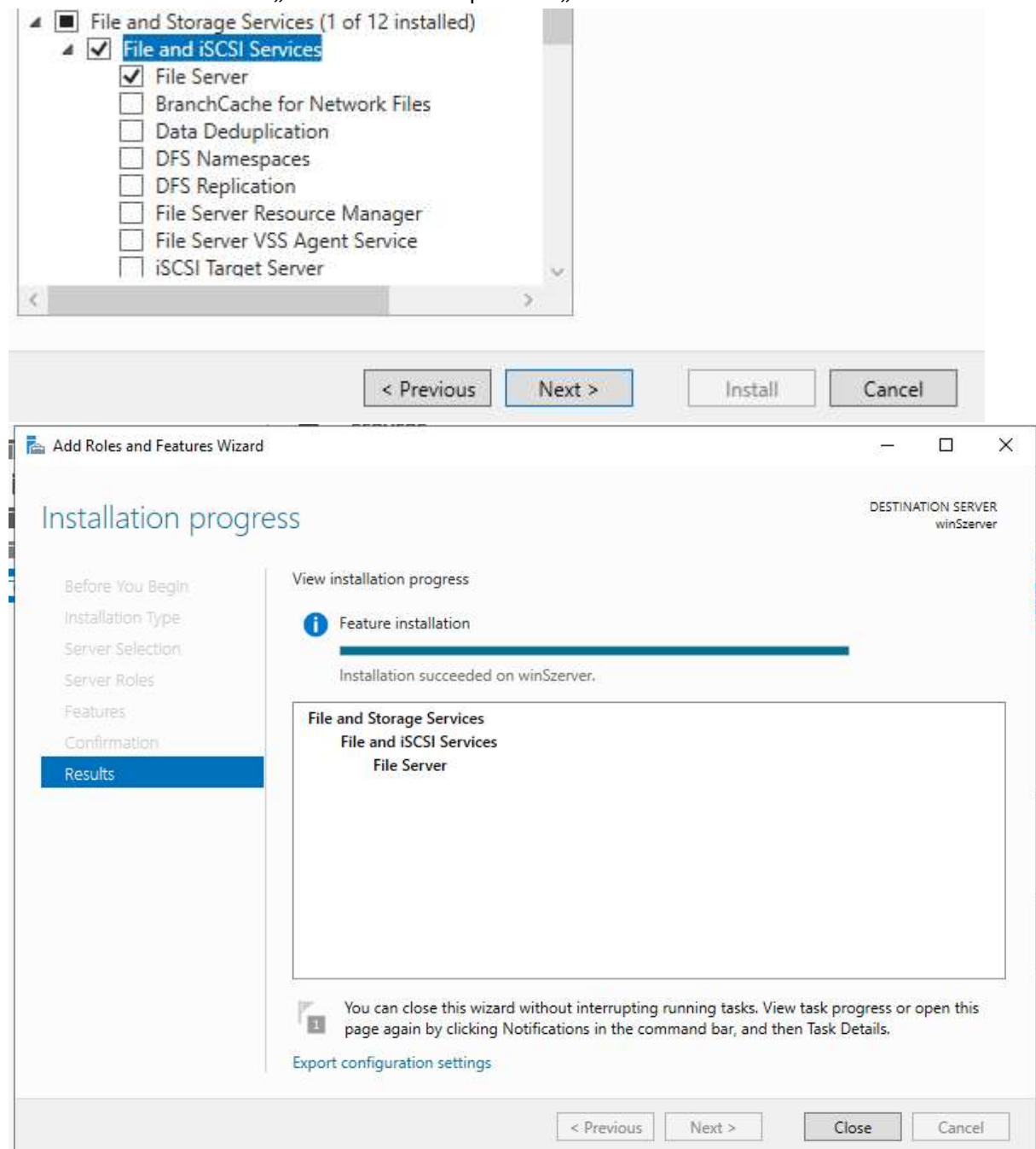
## Kliens felhasználó hozzáadása az Active Directory-ban

Az „Active Directory Users and Computers” ablakra van szükség, itt lehet új felhasználót hozzáadni.



## File server szerepkör

Először hozzá kell adni a „File Server” szerepkört az „Add Roles and Features” varázslóban.





Utána a „New Share Wizard” segítségével el kell készíteni a megosztott mappát.

The screenshot shows the 'New Share Wizard' window at the first step, 'Select the profile for this share'. On the left is a navigation pane with 'Select Profile' highlighted. The main area is divided into two sections: 'File share profile:' and 'Description:'. Under 'File share profile:', a list of options is shown with 'SMB Share - Quick' selected. The 'Description:' section contains text explaining that this is the fastest way to create an SMB file share, typically used for Windows-based computers, and lists two bullet points: 'Suitable for general file sharing' and 'Advanced options can be configured later by using the Properties dialog'. At the bottom, there are four buttons: '< Previous', 'Next >', 'Create', and 'Cancel'.

New Share Wizard

### Select the profile for this share

Select Profile

- Share Location
- Share Name
- Other Settings
- Permissions
- Confirmation
- Results

File share profile:

- SMB Share - Quick**
- SMB Share - Advanced
- SMB Share - Applications
- NFS Share - Quick
- NFS Share - Advanced

Description:

This basic profile represents the fastest way to create an SMB file share, typically used to share files with Windows-based computers.

- Suitable for general file sharing
- Advanced options can be configured later by using the Properties dialog

< Previous   Next >   Create   Cancel

The screenshot shows the 'New Share Wizard' window at the second step, 'Select the server and path for this share'. The navigation pane on the left now has 'Share Location' highlighted. The main area is divided into two sections: 'Server:' and 'Share location:'. The 'Server:' section contains a table with one row showing 'winServer' as the server name, 'Online' as the status, and 'Not Clustered' as the cluster role. The 'Share location:' section has two radio button options. The first option, 'Select by volume:', is currently unselected. Below it is a table showing available volumes: C: (114 GB free, 126 GB capacity, NTFS) and D: (6.97 GB free, 8.00 GB capacity, NTFS). The second option, 'Type a custom path:', is selected. Below this option is a text box containing the path 'c:\shares\gnomeKonfiguracio' and a 'Browse...' button. A note states: 'The location of the file share will be a new folder in the \Shares directory on the selected volume.' At the bottom, there are four buttons: '< Previous', 'Next >', 'Create', and 'Cancel'.

New Share Wizard

### Select the server and path for this share

Select Profile

**Share Location**

- Share Name
- Other Settings
- Permissions
- Confirmation
- Results

Server:

Server Name	Status	Cluster Role	Owner Node
winServer	Online	Not Clustered	

Share location:

☐ Select by volume:

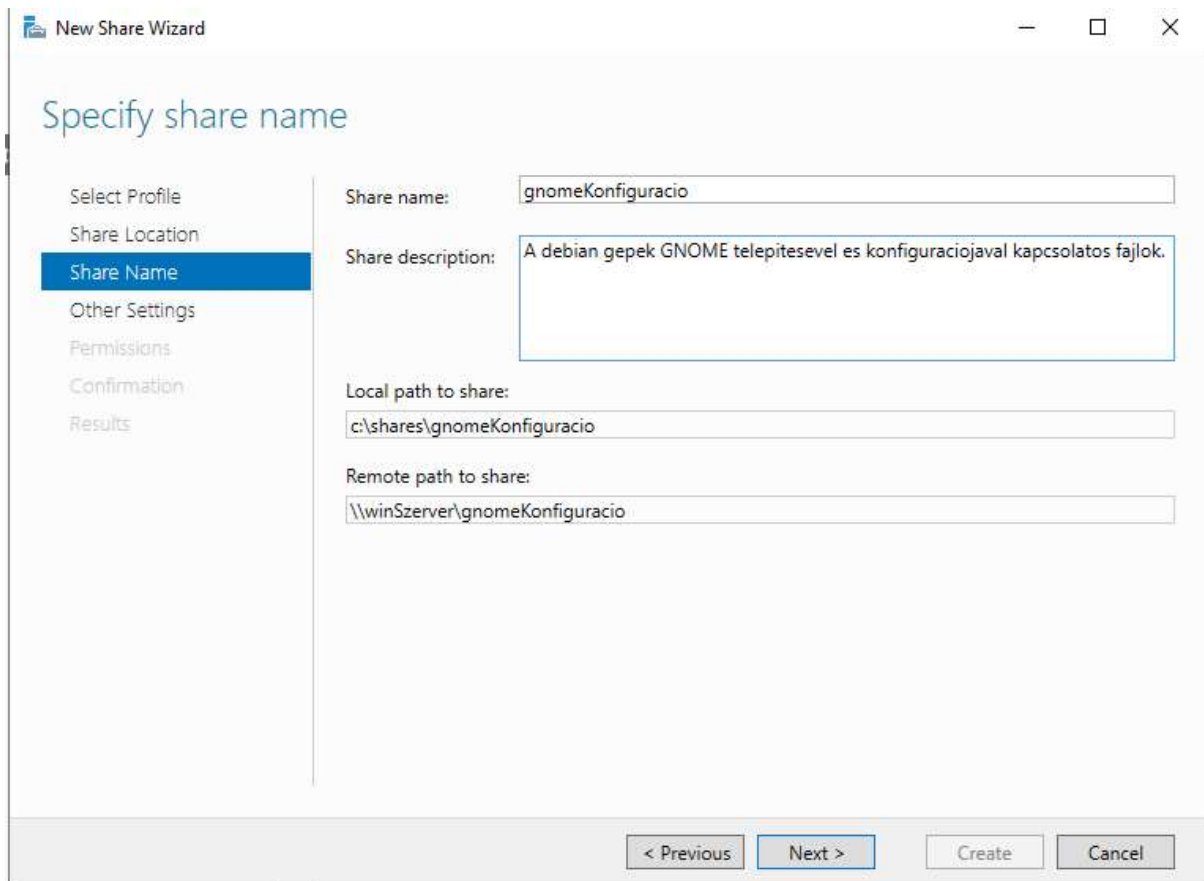
Volume	Free Space	Capacity	File System
C:	114 GB	126 GB	NTFS
D:	6.97 GB	8.00 GB	NTFS

☒ Type a custom path:

c:\shares\gnomeKonfiguracio   Browse...

The location of the file share will be a new folder in the \Shares directory on the selected volume.

< Previous   Next >   Create   Cancel



New Share Wizard

### Specify share name

Select Profile  
Share Location  
**Share Name**  
Other Settings  
Permissions  
Confirmation  
Results

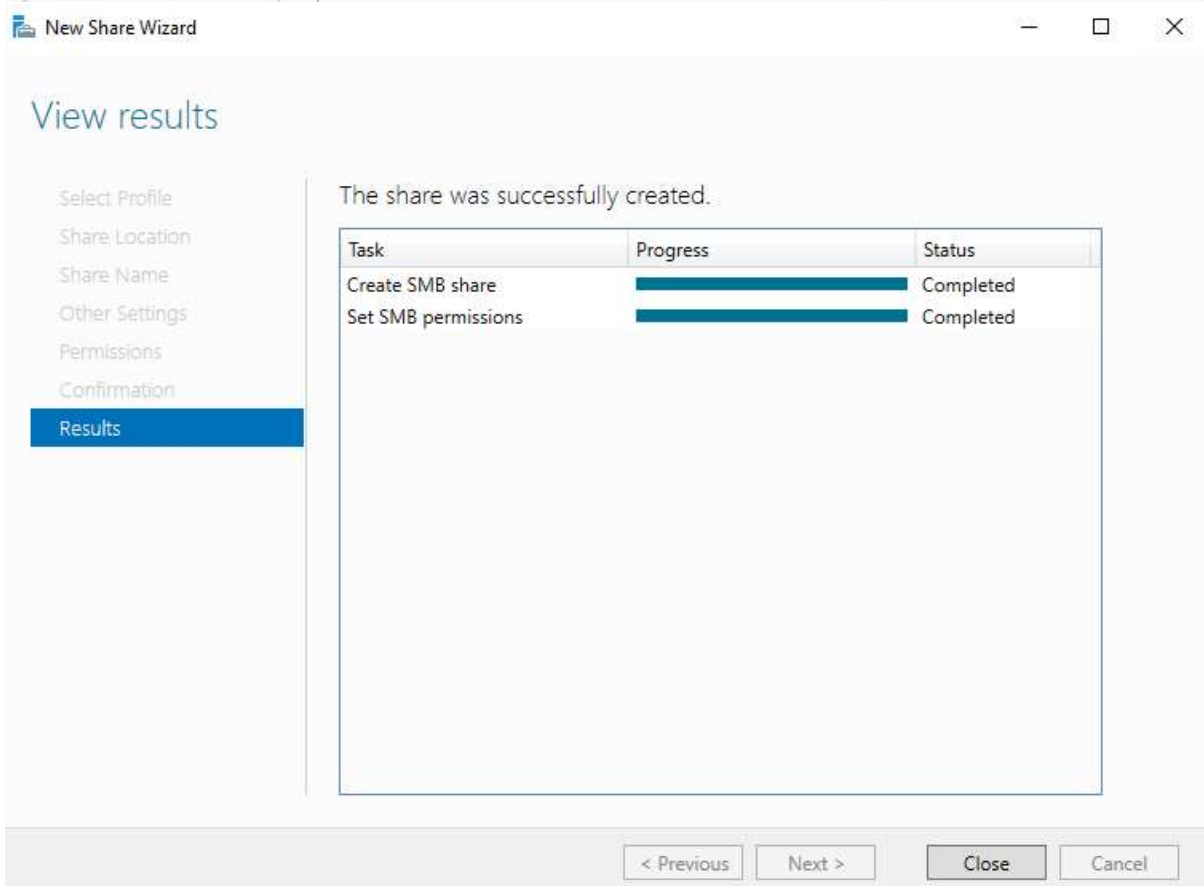
Share name:

Share description:

Local path to share:

Remote path to share:

< Previous   Next >   Create   Cancel



New Share Wizard

### View results

Select Profile  
Share Location  
Share Name  
Other Settings  
Permissions  
Confirmation  
**Results**

The share was successfully created.



Task	Progress	Status
Create SMB share	<div></div>	Completed
Set SMB permissions	<div></div>	Completed

< Previous   Next >   Close   Cancel

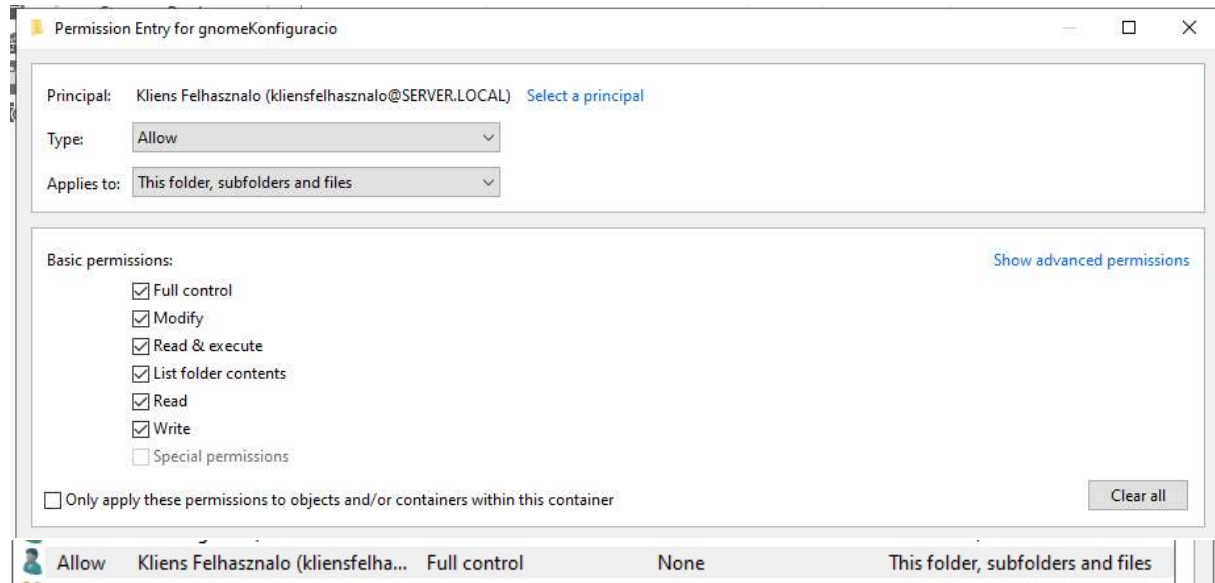


Miután elkészült a megosztott mappa, a kiválasztott fájlokat belemásolhatjuk.

is PC > Windows (C:) > shares > gnomeKonfiguracio

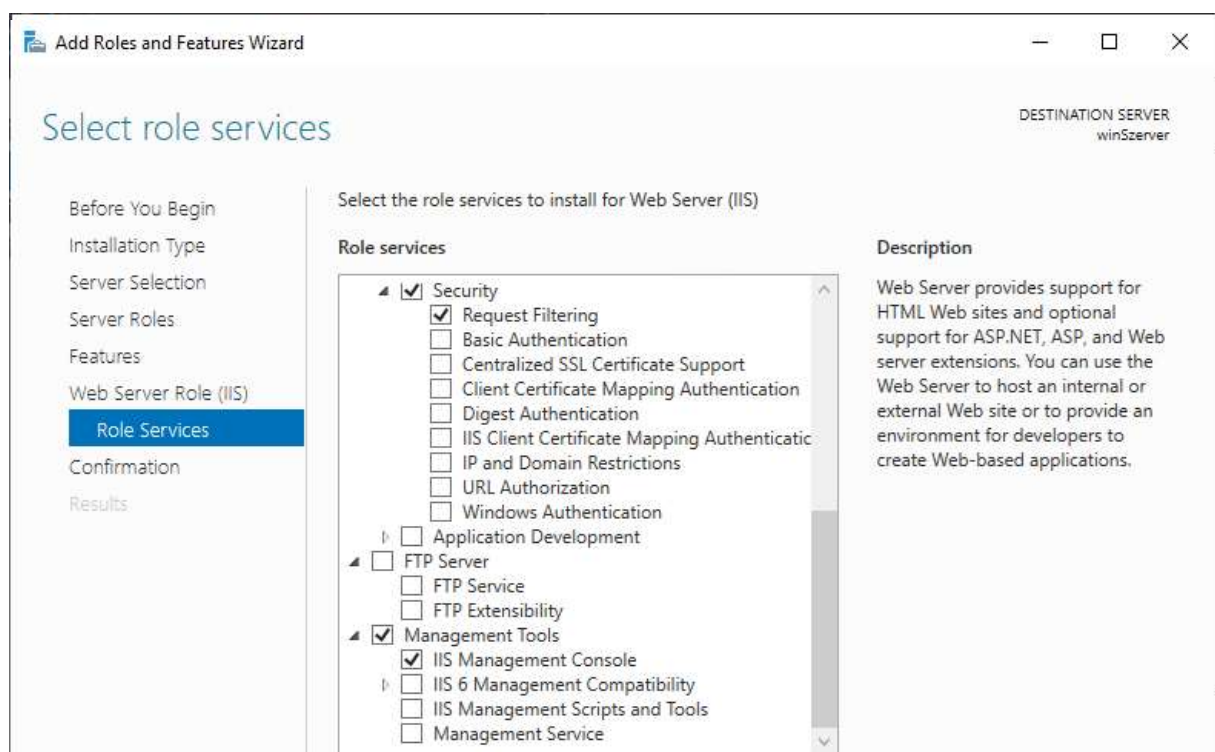
Name	Date modified	Type	Size
 gnomekonfiguracio.sh	12/6/2025 4:24 PM	SH File	2 KB
 hatterkep	12/6/2025 4:24 PM	PNG File	11 KB

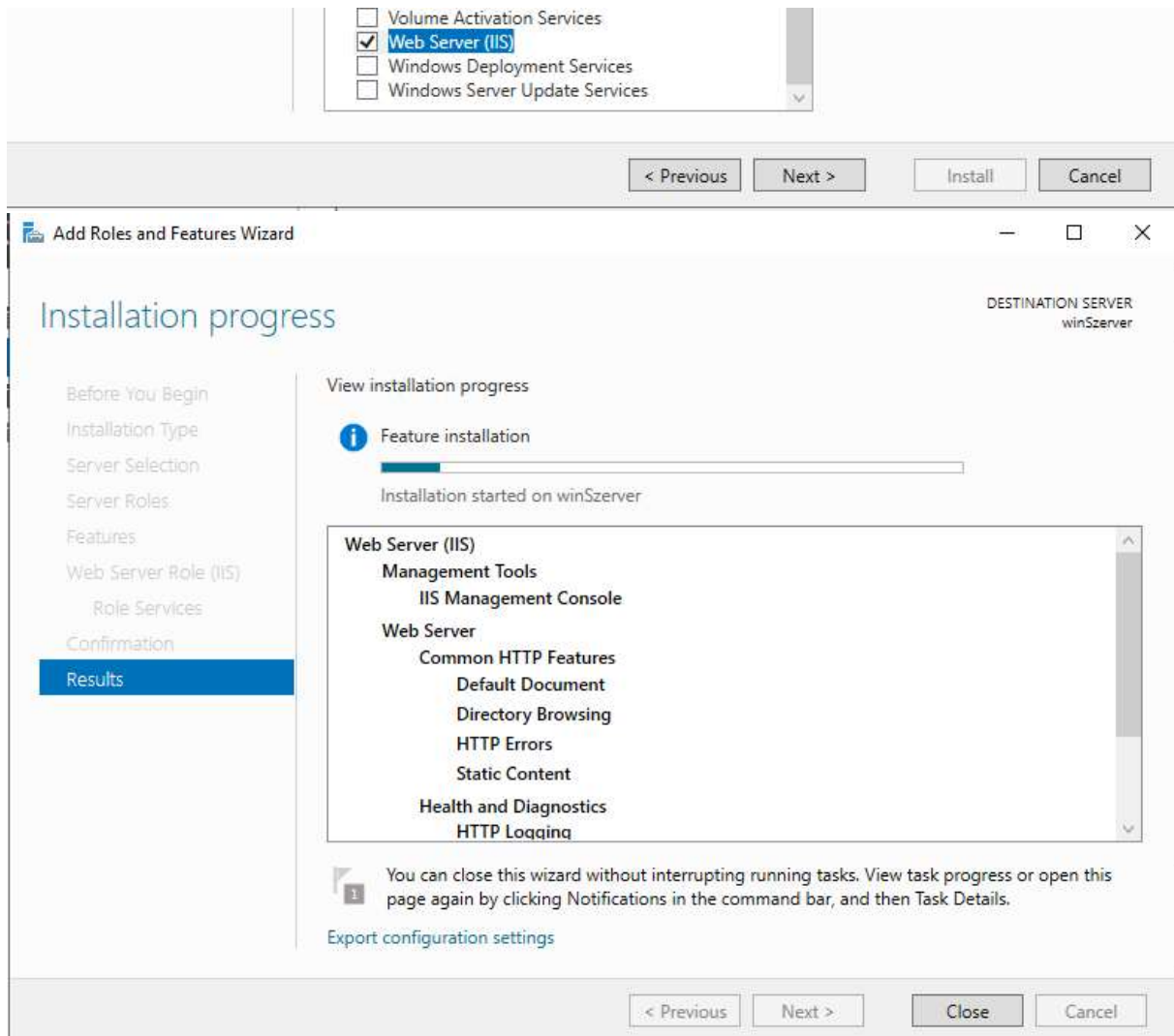
A korábban létrehozott „Kliens felhasználó”-nak adjunk jogosultságot, mert vele szeretnénk elérni a megosztott mappát.



## Web Server szerep


Webszervert az „Add Roles and Features” ablakban a „Web Server (IIS)” fül kiválasztásával lehet létrehozni.





Ki kell nyitni továbbá a 80-as portot az Azure-ban, hogy a tűzfal ne blokkolja a szerver elérését. Az új szabály úgy lett hozzáadva, hogy csak a kliensgép magánhálózati IP-címéről lehessen a

weboldalt elérni.

 **Bejövő biztonsági szabály felvétele** ×  
halozatiBiztCsopSzerver

Forrás ⓘ  
IP Addresses ✓

Forrás IP-címek vagy CIDR-tartományok \* ⓘ  
10.0.0.5 ✓

Forrásporttartományok \* ⓘ  
\*

Cél ⓘ  
Any ✓

Szolgáltatás ⓘ  
HTTP ✓

Célporttartományok ⓘ  
80

Protokoll  
☐ Any  
☒ TCP  
☐ UDP  
☐ ICMPv4  
☐ ICMPv6


Művelet  
☒ Engedélyezés  
☐ Megtagadás

Prioritás \* ⓘ  
100 ✓

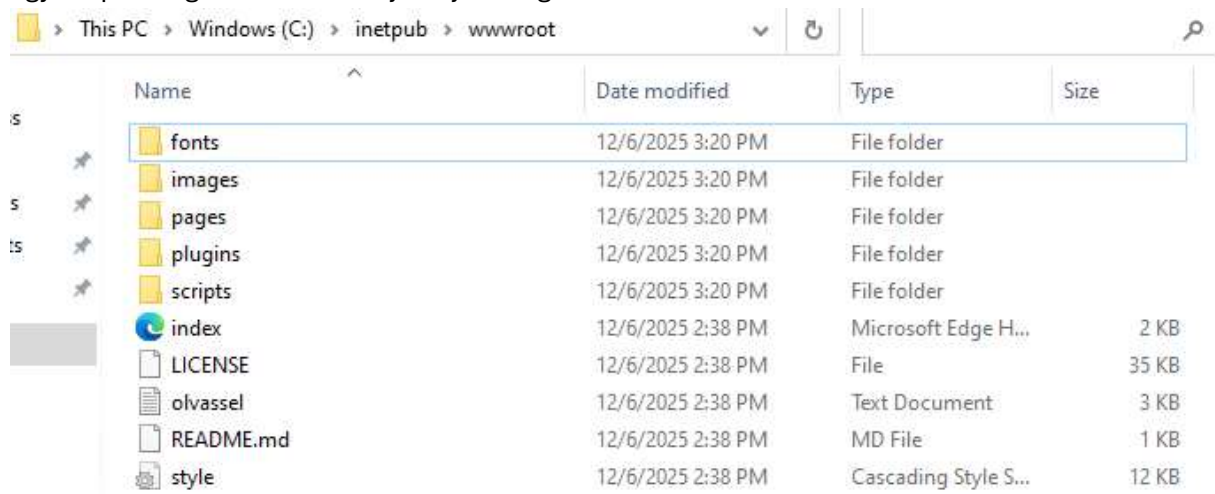
Név \*  
webSzerverEleresPort80 ✓

Hozzáadás

Mégse

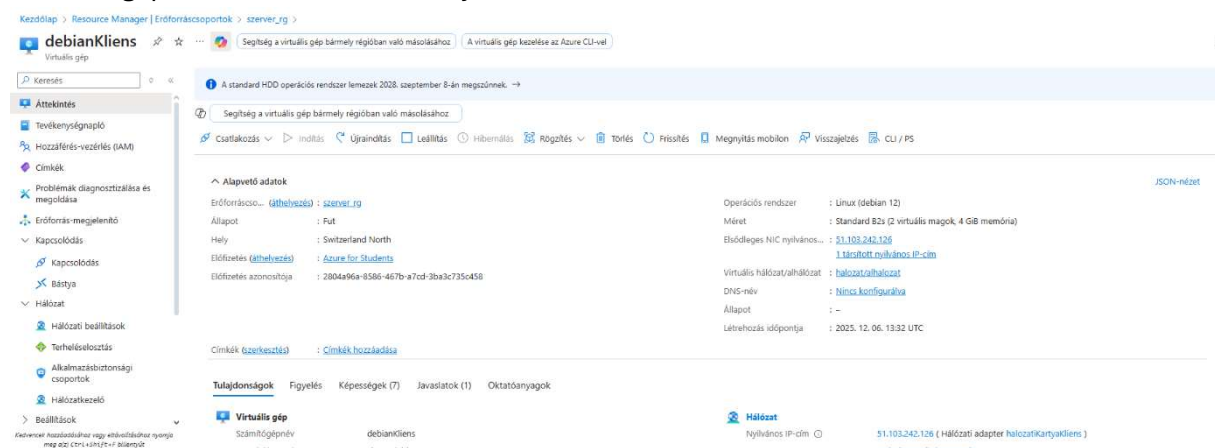
 [Visszajelzés küldése](#)

Végül pedig a C:/inetpub/wwwroot mappába be kell másolni az elérni kívánt weblapot, vagy webalkalmazást, mely ebben az esetben az első féléves webfejlesztés tárgy projektje lesz, hogy egy szép kidolgozott weboldal jelenjen meg.



## Debian kliensgép létrehozása

A kliensgép ugyanazon a módon hozható létre, mint a szervergép. Az Azure script valamivel több átalakítást igényel, mivel a kliensgép ugyanahhoz a virtuális hálózathoz került hozzáadásra, mint a szervergép és több hálózati szabályt is kell hozzáadni.



Sajnos az Azure Shellről nem lehetett képernyőképet készíteni, mert elmentem a géptől a telepítés idejére és mikor visszaértem a Cloud Shell újratöltődött.