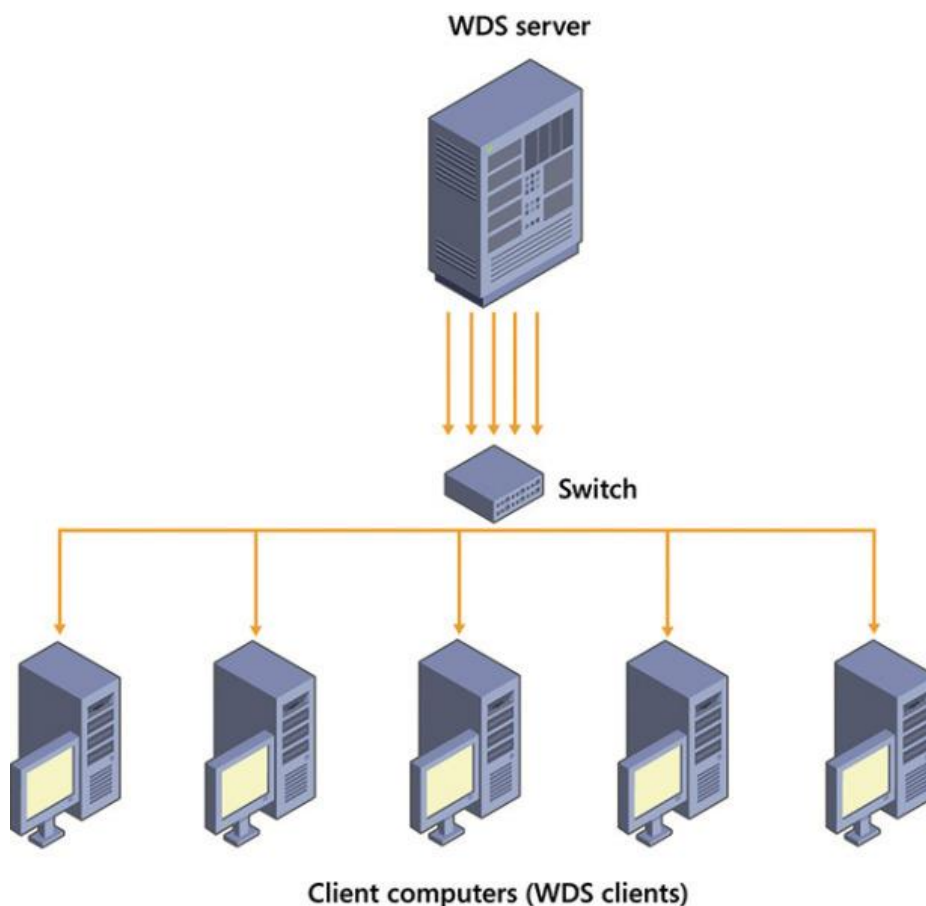


WDS (Központi Windows-telepítési szolgáltatások)

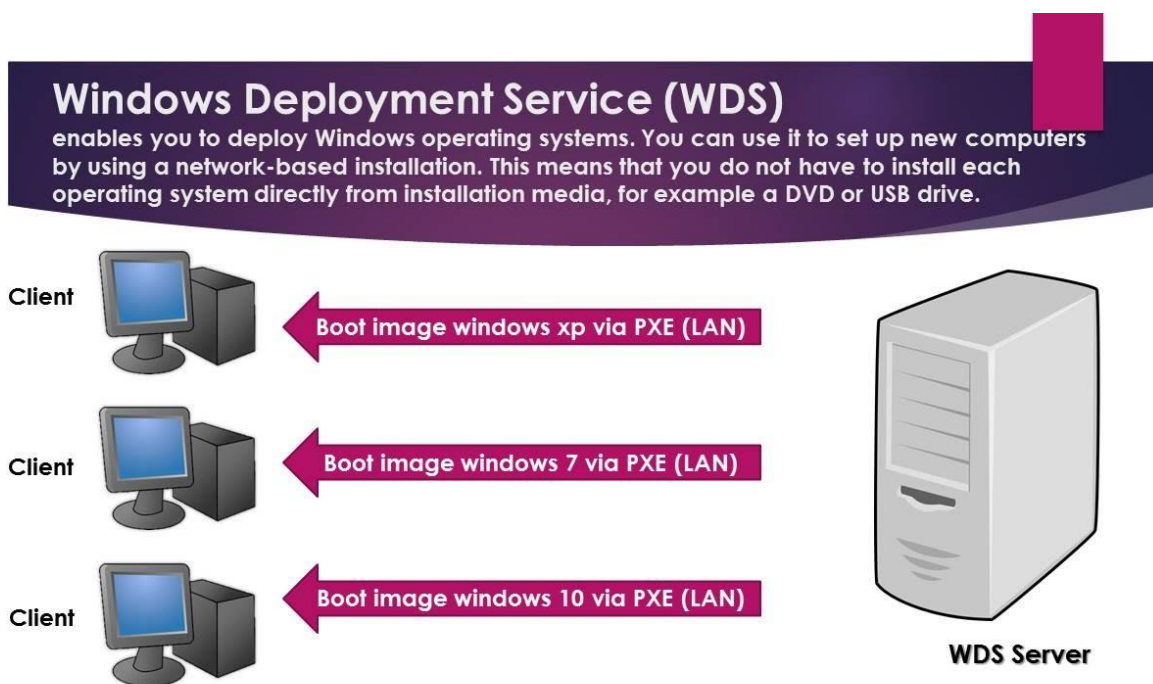
A **Windows Deployment Services** (WDS) a Windows Server operációs rendszer egy elavult összetevője, amely lehetővé teszi az operációs rendszerek központi, hálózatalapú telepítését fémes számítógépeken. Ez a **Remote Installation Services** (RIS) utódja. A WDS hivatalosan támogatja a Windows Vista és újabb, valamint a Windows Server 2008 és újabb rendszerek távoli telepítését. Mivel azonban a WDS lemezképet használ, különösen a **Windows Imaging Format** (WIM) formátumot, gyakorlatilag bármilyen operációs rendszert telepíthet. Ez ellentétben áll elődjével, a RIS-sel, amely a telepítési folyamat automatizálásának módszere volt.

A WDS először a Windows Server 2008-hoz volt kötve, és a Windows Server 2003 R2 kiegészítéseként tették elérhetővé. A Microsoft megszüntette a WDS egyes részeit a Windows Server 2022 rendszerben. A továbbiakban **nem tudja telepíteni a Windows 11 rendszert** közvetlenül a Windows ISO-ból vagy fizikai adathordozóról használt boot.wim fájl használatával.



A WDS a **Preboot Execution Environment (PXE)** környezettel együtt működik, hogy betöltse a Windows PE néven ismert miniatűr kiadását a telepítési és karbantartási feladatokhoz. A **WDS** a **PXE** hálózati rendszerindító lemezképek tárolóhelyeként, valamint a célszámítógépre telepítendő tényleges operációs rendszer lemezképek tárolójaként működik.

Ha több rendszerindító lemezkép is elérhető, a WDS-en keresztüli PXE rendszerindítás a végfelhasználó számára egy rendszerindító menüt jelenít meg a betöltendő kép kiválasztásához.



Források:

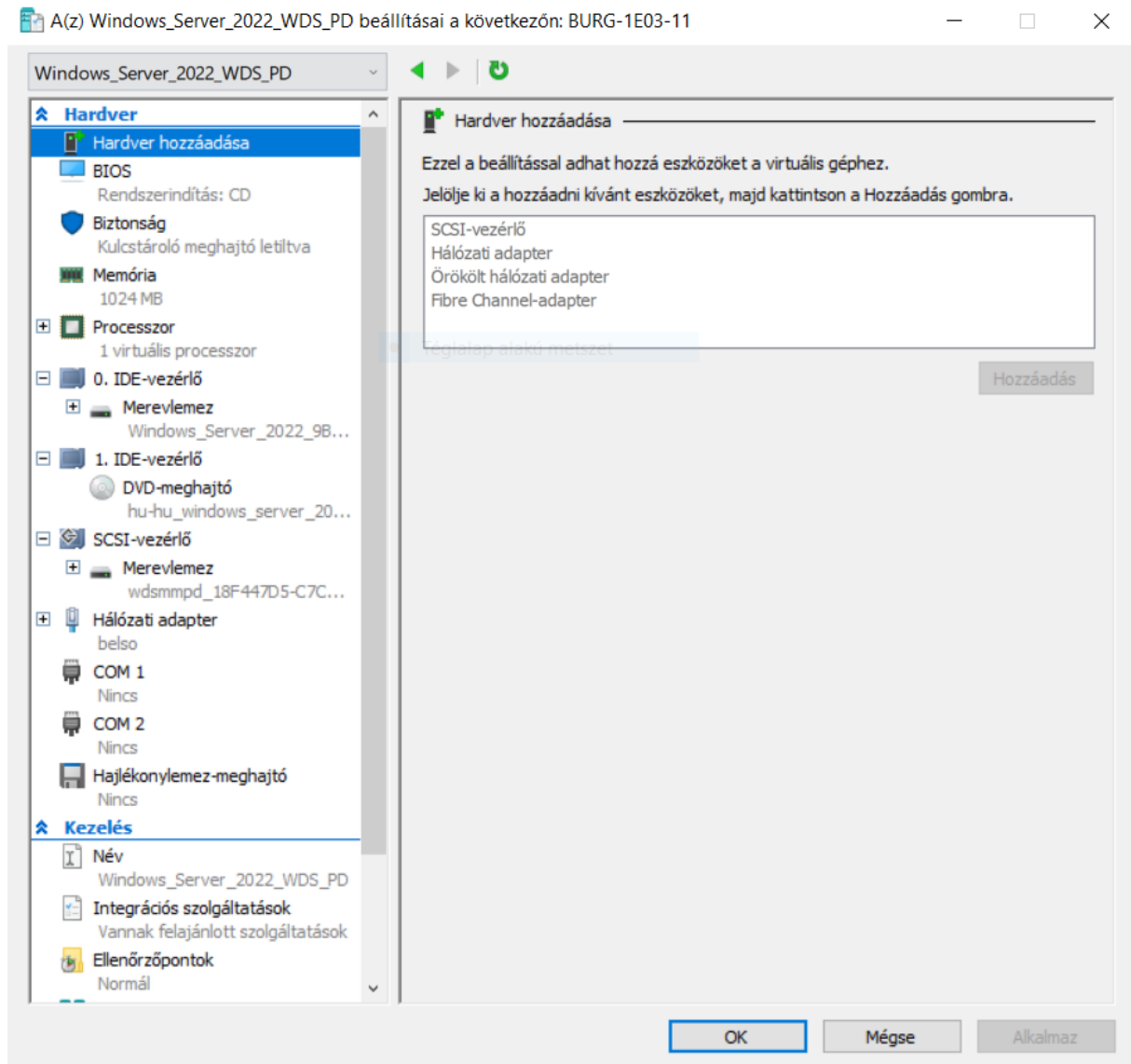
<https://learn.microsoft.com/en-us/windows/win32/wds/windows-deployment-services-portal>

<https://www.asus.com/hu/support/FAQ/109839/>

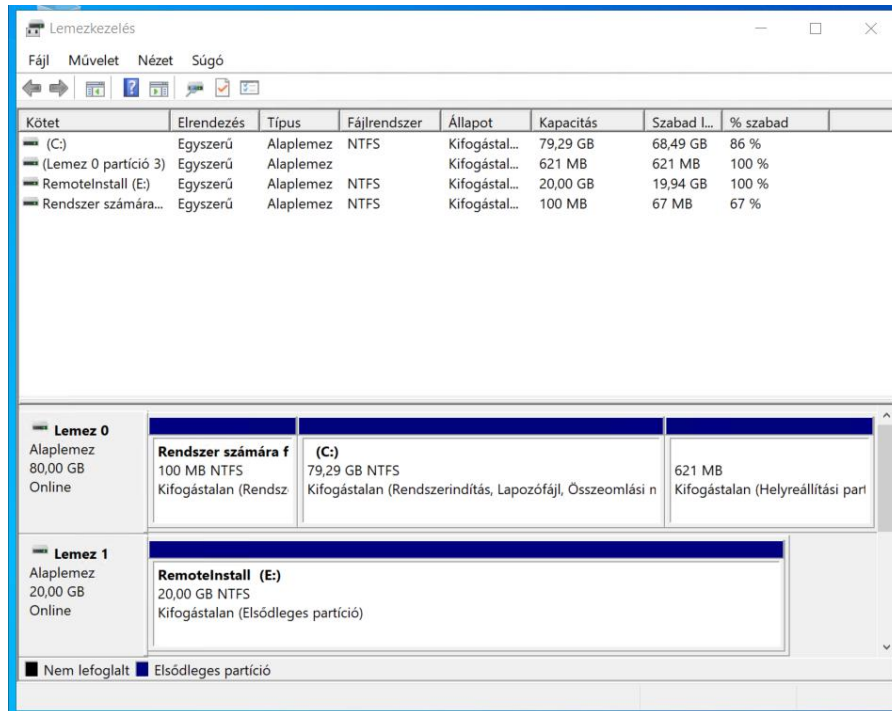
Gyakorlat

Előkészületek a szerveren:

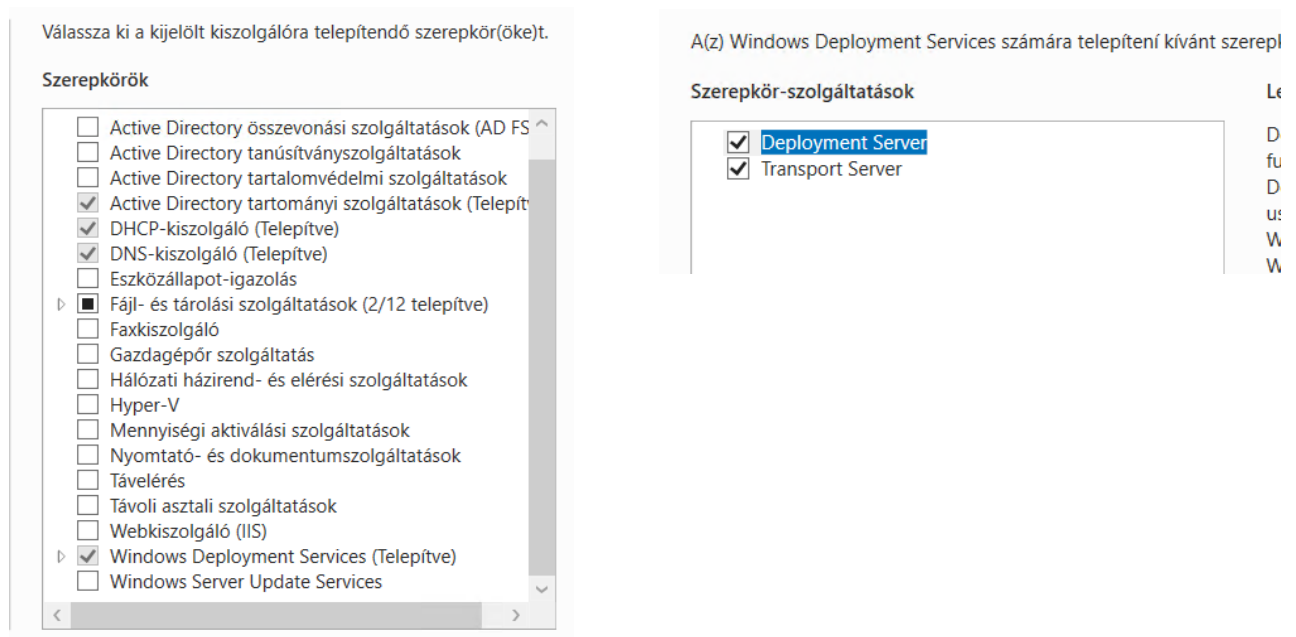
1. Windows Server 2022 létrehozása Hyper V-ben:



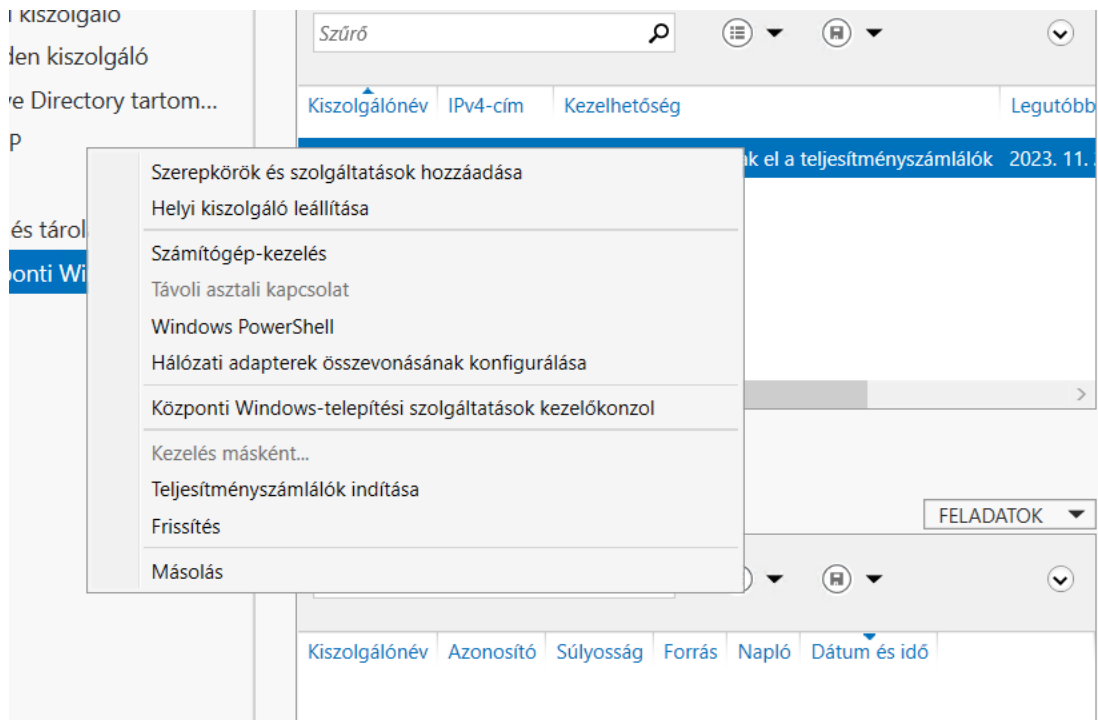
2. Legyen feltelepítve DHCP szolgáltatás és legalább az alábbi beállítva:
 - Hatókör: 192.168.0.10 – 192.168.0.100
3. A serveren egy 20Gb-os háttértár csatolása a rendszerhez, NTFS fájlrendszerrel formázva, és „RemoteInstall” elnevezve:



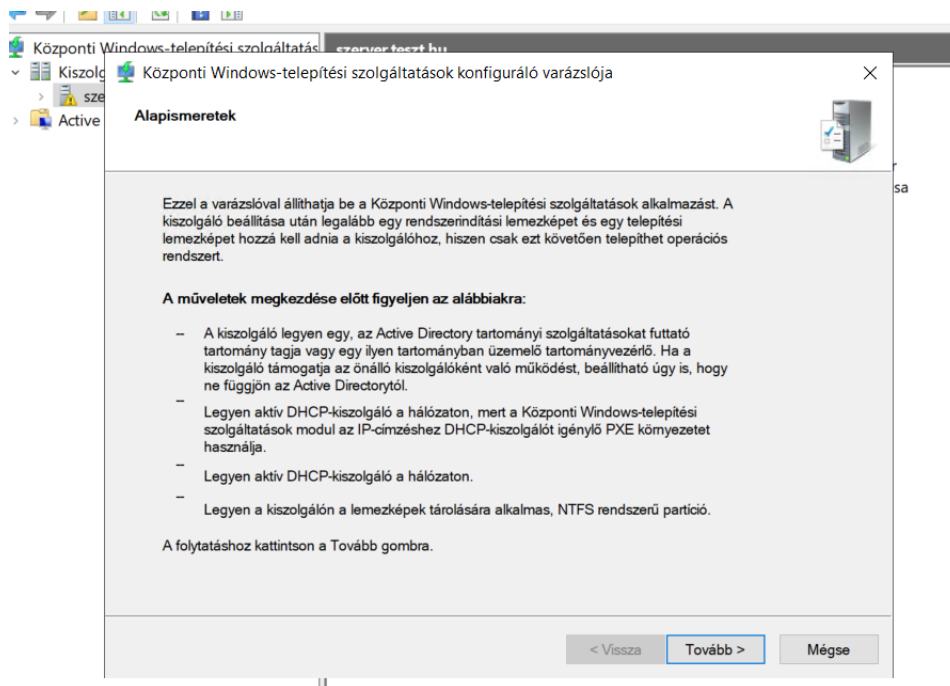
A szerepkör Kiszolgálókezelővel történő telepítéséhez kattintson a Szerepkörök összegzése ablaktáblán található Szerepkör hozzáadása elemre. Kattintson a Tovább gombra, majd jelölje ki a Központi Windows-telepítési szolgáltatások (Windows Deployment Services) elemet:



Kattintson a Kiszolgáló Kezelőre majd keresse ki a „Központi Windows-telepítési szolgáltatások” modult a bal oldali ablaktáblájában:



Kattintson jobb gombbal a kiszolgálóra, majd kattintson a Kiszolgáló konfigurálás elemre, és kövesse a varázsló utasításait:





Telepítési beállítások



Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

- ☒ Az Active Directoryba integrált kiszolgáló

A kiszolgáló legyen egy Active Directory tartományi szolgáltatásokat futtató tartomány tagja vagy egy ilyen tartományban üzemelő tartományvezérlő.

- ☐ Különálló kiszolgáló

Legyen önálló, az Active Directorytól függetlenül működő kiszolgáló.

< Vissza

Tovább >

Mégse



Távtelepítés mappájának helye



A távoli telepítőmappa rendszerindító lemezképeket, telepítési lemezképeket, PXE környezetű rendszerindításhoz szükséges fájlokat tartalmaz, és tárolja a Központi Windows-teljesítmény-szolgáltatások felügyeleti eszközeit. Válasszon olyan partíciót, amelynek mérete elegendő az összes lemezkép tárolásához. A partíció NTFS-partíció kell legyen, de nem lehet rendszerpartíció.

Ide írhatja be a távtelepítési mappa elérési útját.

Elérési út:

Tallózás...

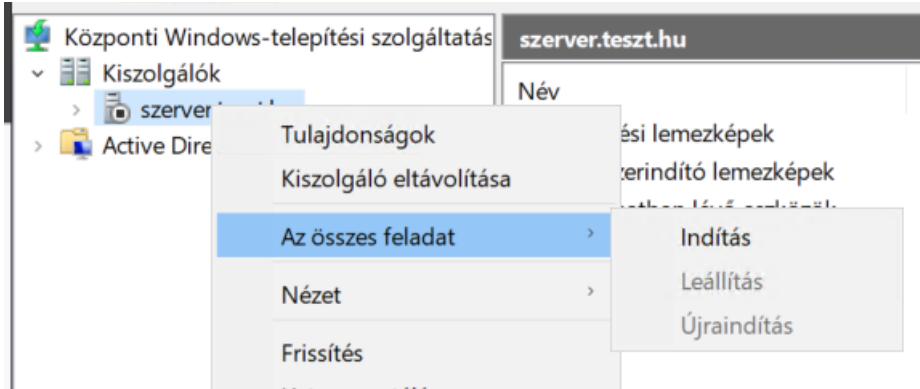
< Vissza

Tovább >

Mégse

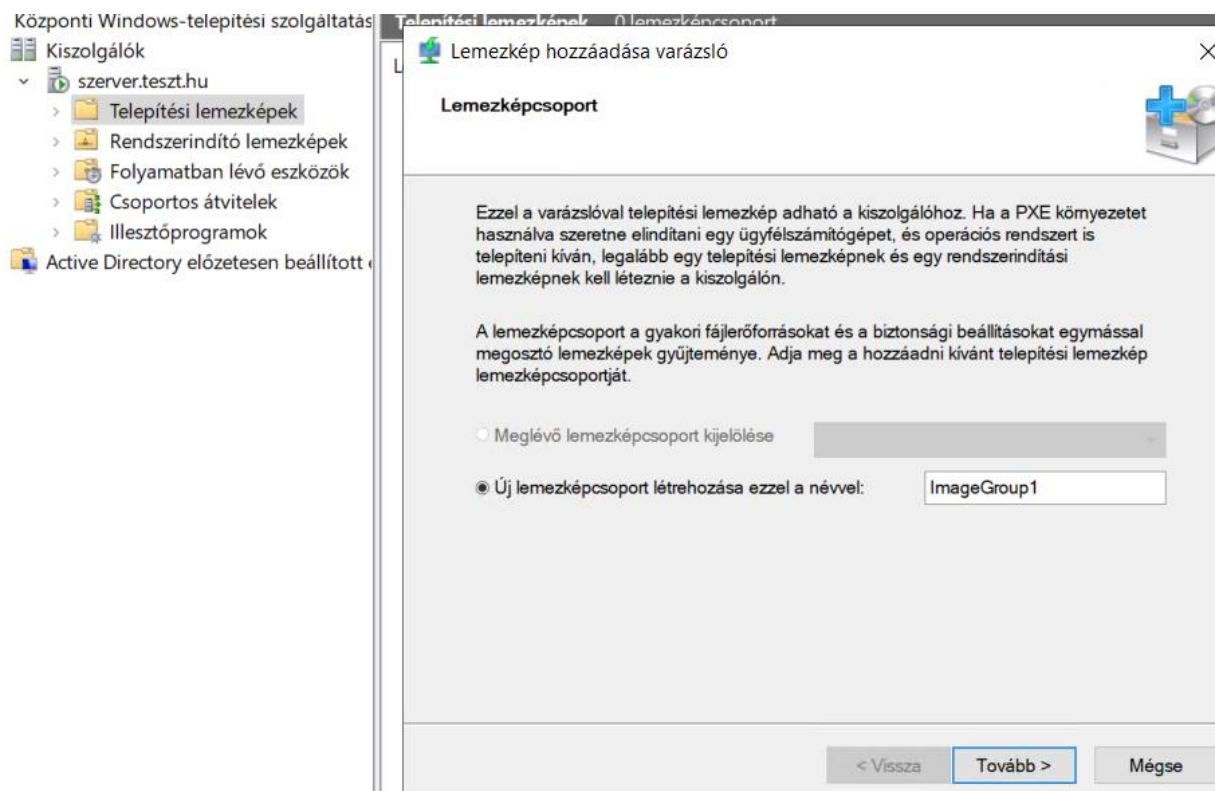
Helyezzen el a gazdagépen egy Windows 10 iso fájlt, majd helyezze el a Hyper-V kezelő segítségével (konfiguráció) a szerver virtuális optikai meghajtójába.

Most, hogy konfigurálta a kiszolgálót, Image-t kell hozzáadnia.

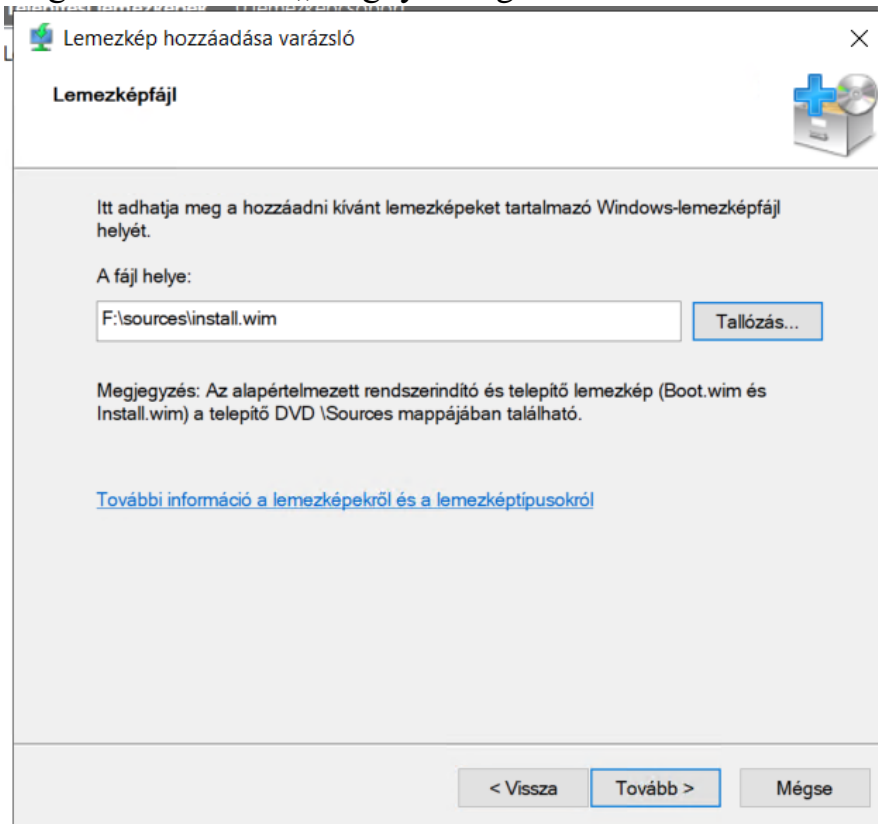


A Windows telepítési szolgáltatások MMC beépülő moduljában kattintson a jobb gombbal a „Telepítési lemezképek” csomópontra, majd kattintson a Telepítési lemezképek hozzáadása elemre.

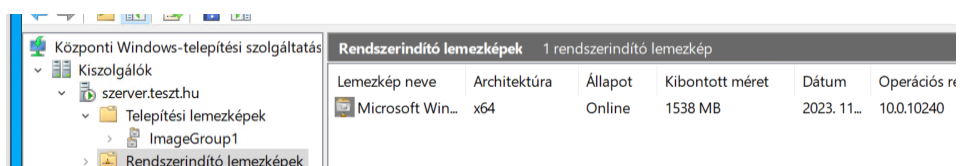
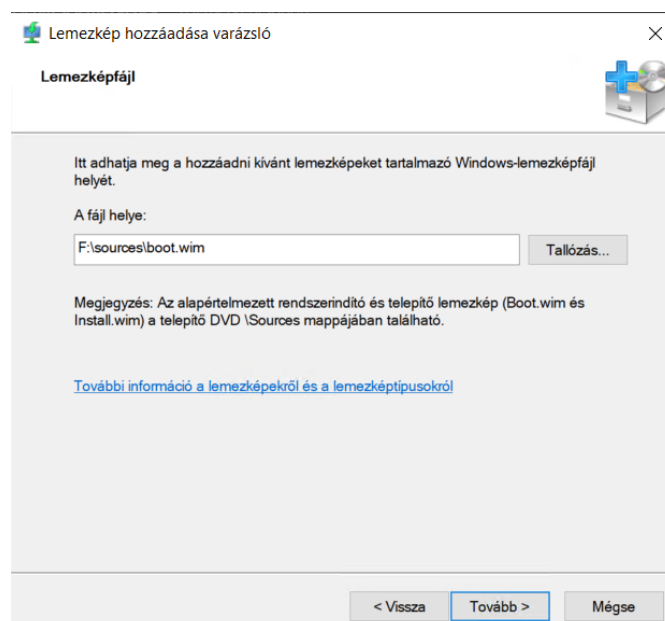
Adja meg a ImageGroup nevét, majd kattintson a Tovább gombra.



Keresse meg az alapértelmezett telepítési képet (Install.wim) az optikai meghajtón található Windows 10 .iso fájlba kattintva a „sources” mappában. Végük kattintson a „Megnyitás” gombra.

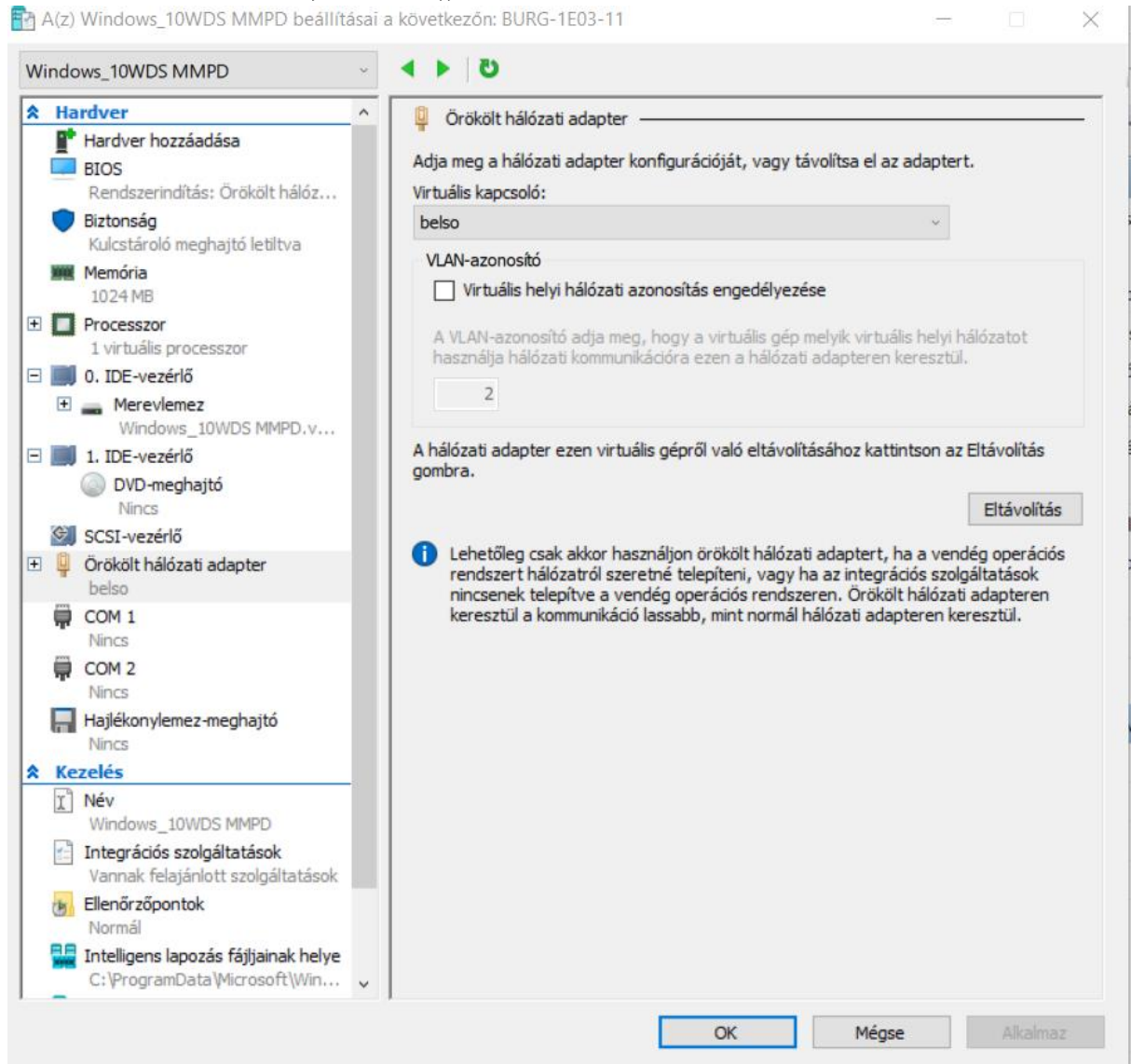


A Windows központi telepítési szolgáltatások felületén a bal oldali ablakon kattintson a jobb gombbal a Boot Images (Rendszerindító lemezképek) csomópontra, majd kattintson a Boot Image hozzáadása (Rendszerindító lemezkép) elemre.

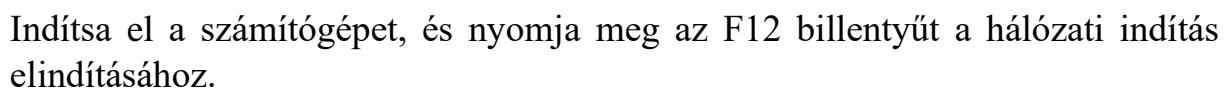


Kliens

- Hozzon létre egy üres virtuális kliens gépet „Windows10_WDS” néven.
- A hálózati kártya a szerverhez hasonlóan legyen beállítva azaz, ha „Default switch” van akkor azt, ha nem „belso” akkor azt állítsuk be itt is.



- Új virtuális gép varázsló



```
Hyper-U
PXE Network Boot 09.14.2011
(C) Copyright 2011 Microsoft Corporation, All Rights Reserved.

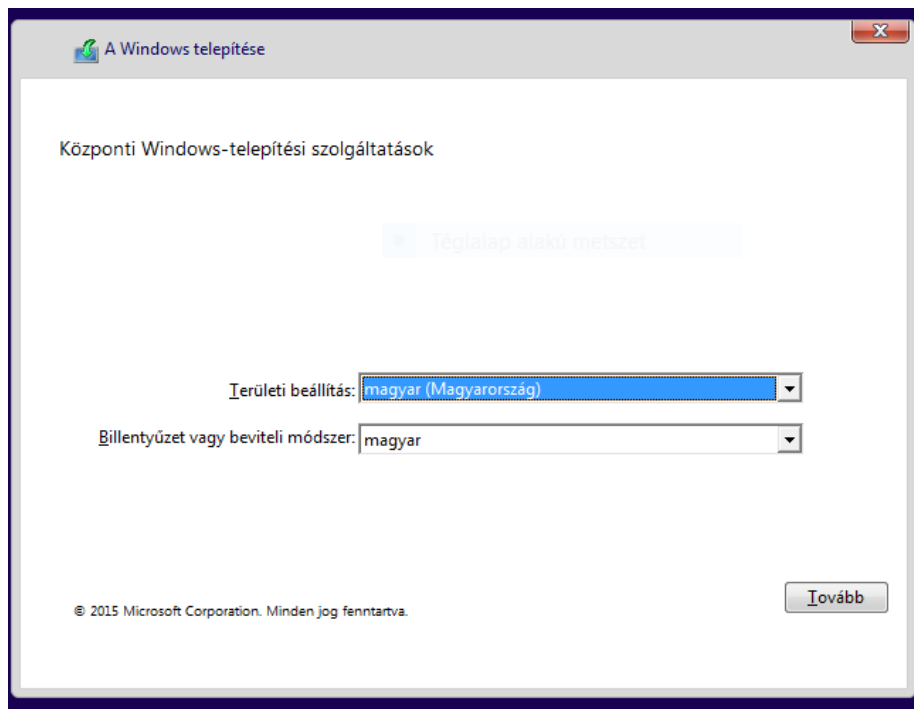
CLIENT MAC ADDR: 00 15 5D 0D 0C 0F  GUID: 4DC1ECEE-650C-4FA0-9CBA-3D470CC6BBEE
CLIENT IP: 192.168.0.21  MASK: 255.255.255.0  DHCP IP: 192.168.0.1

Downloaded WDSNBP from 192.168.0.1 szerver.teszt.hu

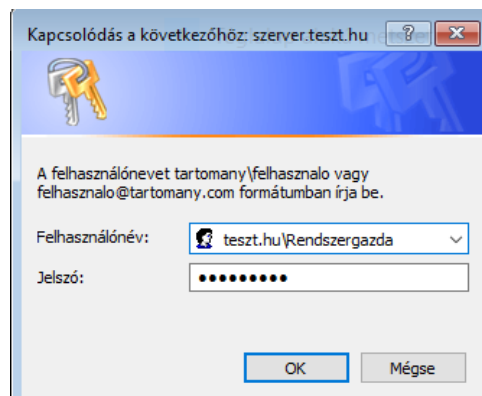
Press F12 for network service boot

Windows Deployment Services: PXE Boot Aborted.
```

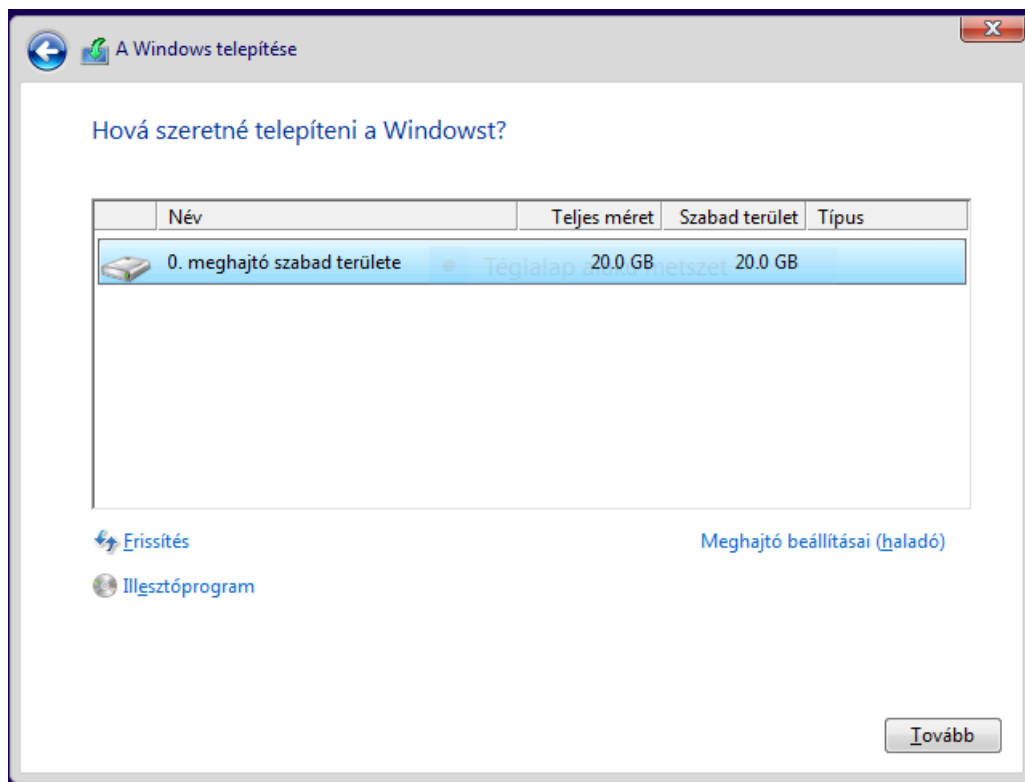
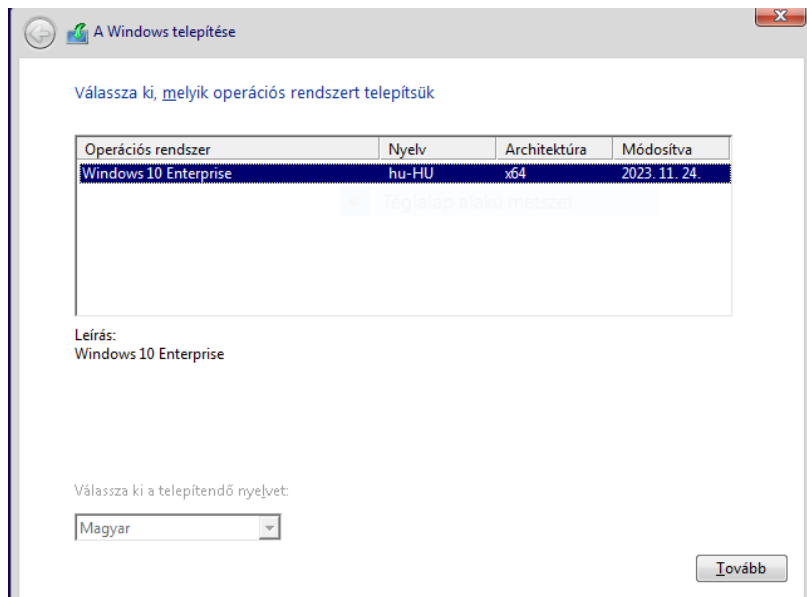
Ha minden rendben van, akkor kövesse a Windows telepítési szolgáltatások felhasználói felületén található utasításokat.



Rendszergazda név tartománnyal:
Szerver_tartománya\Rendszergazda
Rendszergazdai jelszó: Magik1908



Tovább mint egy normál telepítésnél.



A telepítés befejezése után a számítógép újraindul, és a telepítés folytatódik.

Legyen a felhasználó: tanulo

A jelszó: Magik1908

Fiók létrehozása ehhez a géphez

Ha jelszót szeretne használni, az legyen könnyen megjegyezhető, de mások által nehezen kitalálható.

Ki fogja használni ezt a gépet?

tanulo

Figyeljen a biztonságra.

.....

.....

M

Tegyalap alakú met...

Ellenőrizze le, hogy a Kliens milyen IP címet kap és milyen módon. Látható, hogy a szerver DHCP szolgáltatását veszi igénybe és kap tőle IP címet.

A TCP/IP protokoll 4-es verziója (TCP/IPv4) - tulajdonságok

Általános Alternatív konfiguráció

Az IP-beállításokat automatikusan is megkaphatja, ha a hálózat támogatja ezt a lehetőséget. Ha nem, lépjen kapcsolatba a rendszergazdával a megfelelő IP-beállításokért.

☒ IP-cím automatikus kérése

☐ A következő IP-cím használata:

IP-cím: . . .

Alhálózati maszk: . . .

Alapértelmezett átjáró: . . .

☒ DNS-kiszolgáló címének automatikus kérése

☐ A következő DNS-kiszolgálócímek használata:

Elsődleges DNS-kiszolgáló: . . .

Másodlagos DNS-kiszolgáló: . . .

☐ Beállítások érvényesítése kilépéskor

Speciális...

OK Mégse

```
Microsoft Windows [Version 10.0.10240]
(c) 2015 Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva.

C:\Users\tanulo>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Ethernet:

    Connection-specific DNS Suffix  . : teszt.hu
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::311f:e52c:9057:4713%3
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.0.21
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . :

Tunnel adapter Helyi kapcsolat* 2:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . : teszt.hu

C:\Users\tanulo>
```

Tartalom

WDS (Központi Windows-telepítési szolgáltatások)	1
Források:.....	2
Gyakorlat	3
Előkészületek a szerveren:	3
Kliens	9

Készítette: Monoki Márton és Pásztor Dénes