# Számítógép telepítés

Pillanatkép!

Hozzon létre egy virtuális gépet a Windows Server 2016 operációs rendszer futtatásához és telepítse fel   
az operációs rendszert! (Pillanatképet is használhat!)

* + Telepítse fel a virtuális gép meghajtóprogramját!
  + Kapcsolja ki a beépített tűzfalat!
  + Állítsa be a hálózatot statikus IP cím használatához!
  + A hálózaton a névfeloldást egy a szerverre telepített DNS kiszolgáló fogja végezni. Telepítse   
    és konfigurálja a DNS szerepkört a kiszolgálóra és vegye fel a szükséges zónákat és rekordokat!
  + A hálózat számítógépei DHCP szervertől kapják meg a hálózati beállítás paramétereit!

Telepítse és konfigurálja a DHCP szerepkört a kiszolgálóra!

# Tanúsítványszolgáltatás telepítése

* Telepítse fel és konfigurálja a tanúsítványszolgáltatást!
* A tanúsítványok **RSA** kriptográfiai és **SHA512** kivonatoló algoritmus használatával kerüljenek kiállításra!
* ***A kliensek számára a tanúsítványok webes felületen keresztüli igénylését is biztosítani kell!***

(A telepített IIS webkiszolgáló szerepkör-szolgáltatásait ellenőrizze, a hiányzókat telepítse!)

# Biztonságos webhely kialakítása

* A DNS címkeresési zónába vegye fel a következő állomásneveket:
* ***www*** *(www.gepterem.local)* rekord,
* ***ca*** *(ca.gepterem.local)* rekord.
* Igényeljen a hitelesítésszolgáltatótól egy tanúsítványt a webkiszolgálónak, majd állítsa be a kapott tanúsítványt ***az alapértelmezett webhelyhez***!

A webhely ***az alapértelmezett portokkal*** legyen elérhető a ***ca.gepterem.local*** néven!   
Oldja meg, hogy csak SSL protokoll használatával legyen elérhető ez a webhely!

Kliens tanúsítvány itt ne legyen követelmény!

* Készítsen ***egy új webhelyet***: ***egyetlen*** ***index.html*** ***fájl***, mely a webhely köznapi nevét (***www.gepterem.local***) jeleníti meg!
* Igényeljen a hitelesítésszolgáltatótól egy új tanúsítványt a webhelyhez, majd állítsa be a kapott tanúsítványt a https kötéshez!
* Ez a webhely a megadott protokollokkal és portokkal legyen elérhető a ***www.gepterem.local*** néven!
* Kapcsolja be a könyvtártallózást!
* Oldja meg, hogy **csak SSL protokoll** használatával legyen elérhető ez a webhely, a ***megadott*** ***porton***!

Az új webhely elérésére ***csak ügyfél-tanúsítvánnyal*** legyen lehetőségünk.

* Az esetleg felmerülő hibalehetőségeket kezelje (http >> https, ill. a tanúsítvány nélkül próbálkozó ügyfeleit irányítsa át egy weboldalra, ahol tájékoztatást kap a kliens tanúsítvány hiányáról! *(hibalap.html)*
* Az új webhelyen tárolt tartalom ***csak egyszerű-hitelesítésen*** keresztül legyen hozzáférhető.
* A webhelyek elérését a **kliens gépről** ellenőrizze, igényeljen minden felhasználó számára megfelelő tanúsítványt a webhelyek eléréséhez. Telepítse az igényelt tanúsítványokat!

*(a kliensgépen is vegye fel helyi felhasználóként a szerveren létrehozott felhasználói fiókokat)*

# FTP hely kialakítása

* Telepítsd az FTP kiszolgálóhoz szükséges szolgáltatást!
* Hozz létre egy új ftp helyet!
* Az ftp helyhez ***csak a létrehozott helyi csoport*** felhasználóinak legyen hozzáférése!
* Bejelentkezéskor minden felhasználó a saját kezdőmappájába kerüljön! A kezdőmappákból   
  ne léphessenek felsőbb szintre a felhasználók! *Ehhez a megfelelő mappaszerkezetet is hozd létre!*
* Hozz létre egy virtuális mappát ***tiktak*** néven, melyet ***minden felhasználó lát***, és minden felhasználó ***letöltési joggal*** hozzá is fér!
* Biztosítsd, hogy az ftp szolgáltatást ***CSAK*** ***a kliensgépről*** lehessen elérni!
* Állítsd be, hogy az ftp hely meglátogatásakor üdvözlőszövegben jelenjen meg ***az ftphely neve*** és a felhasználó által ***igénybe vehető tárterület mérete***.
* Kijelentkező üzenetben pedig láthassuk, hogy ***hány byte-ot forgalmaztunk fel és le irányban.***
* Állítsd be, hogy egyszerre ***maximum 10 aktív kapcsolat*** lehessen a szerverrel.
* Az időkorlátokat állítsd át úgy, hogy ***8 perc tétlenség után*** teljesen szakadjon meg az ftp kapcsolat.
* Állítsd be, hogy az ftp helyet csak ***SSL használatával*** lehessen elérni.

Ehhez az ftp kiszolgáló részére igényelj tanúsítványt (***ftpCert***)!

* Állítsd be, hogy az ftp helyet az ***ftp.gepterem.local*** ***névvel*** lehessen elérni.
* Az ftp hely naplózását kapcsold be, és a naplófájlokat a megadott helyen tárold!
* Készíts biztonsági mentést a webkiszolgáló jelenlegi állapotáról!
* Teszteld a helyes működést a kliensről ***Filezilla*** programon keresztül.   
  (Tölts fel az egyik felhasználó nevében egy tetszőleges állományt az FTP kiszolgálóra.)

***Paraméterek táblázata***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Windows Server 2016** | | |
| Memória mérete | 2048 MB | |
| Merevlemez mérete | 50 GB + 10 GB | |
| Számítógép név | server | |
| Rendszergazda jelszava | „tetszőleges” | |
| Szerver IP címe | 192.168.10.1 | |
| Alhálózati maszk | 255.255.255.0 | |
| Átjáró IP címe | 192.168.10.254 | |
| DNS szerver IP címe | 192.168.10.1 | |
| **Felhasználók** | | |
| **diak1, diak2** | | jelszó: „tetszőleges” |
| ***diakok*** csoport | | tagok: ***diak1****,* **diak2** |
| **DNS** | | |
| DNS szerver címkeresési zóna neve | gepterem.local | |
| DNS szerver névkeresési zóna neve | 192.168.10.in-addr.arpa | |
| Felvett új rekordok típusa, értéke | A rekord: *server 192.168.10.1* | |
| Felvett új rekordok típusa, értéke | PTR rekord: *192.168.10.1 server* | |
| **DHCP hatókör beállításai** | | |
| Hatókör neve | gepteremDHCP | |
| Címtartomány | 192.168.10.1 – 192.168.10.254 | |
| Alhálózati maszk | 255.255.255.0 | |
| Kizárások | 192.168.10.1 – 192.168.10.20 | |
| Kliens számára biztosítandó IP-cím: | 192.168.10.55 | |
| DNS szerver IP-címe | 192.168.10.1 | |
| Szülőtartomány neve | gepterem.local | |
| **Tanúsítvány kiszolgáló** | | |
| Hitelesítés-szolgáltató köznapi neve | ***HitelesitoServer*** | |
| **Új Webhely** |  | |
| Webhely tárolása | C:\inetpub\webHelyem | |
| Alapértelmezett dokumentum neve | index.html | |
| Kötések | HTTP: 8080 HTTPS: 4433 | |
| Naplófájl helye | C:\inetpub\webLog | |
| HTTPS átirányítás | ***https://www.gepterem.local:4433*** | |
| **FTP hely** |  | |
| Ftphely tárolása | C:\inetpub\gepteremFtp | |
| Virtuális mappa | C:\inetpub\vMappa | |
| Naplófájl helye | C:\inetpub\logs\ftpLog | |
| Biztonsági mentés neve | caMentes | |