

Alkalmazás és megjelenítés virtualizáció – Gyakorlat

1. **Microsoft Remote Desktop Services (RDS)** megjelenítés virtualizáció kipróbálása:
 - 1.1. Kapcsoljuk be az *WinServer2008R2-RDS* és *UserDesktop* virtuális gépeket. Amikor kérdezi, válasszuk az *'I moved'* opciót. [Megjegyzés: a laborban régi VMware Workstation van, ez még nem ismeri a Windows Server 2008 R2-t, így a virtuális gép beállításainál állítsuk át, hogy Windows Server 2008 x64 a vendég OS.]
 - 1.2. Indítsuk el a *UserDesktop* virtuális gépen a *Remote Desktop Connections* kliens programot, és lépünk be az *rds-test.test.local* gépre.
 - 1.2.1. Ezzel beléptünk a távoli gépre, és ott tudunk dolgozni, használni az ottani programokat. Indítsuk el pl. az új Paint-et.
 - 1.2.2. Szakítsuk meg a kapcsolatot (disconnect) az RDS kapcsolat bezárásával (felső sávon jobb oldalt lévő x), majd csatlakozzunk újra ugyanehhez a szerverhez. Mit látunk?
 - 1.3. Ha csak egy-egy programot akarunk elindítani, akkor azt a RemoteApp segítségével külön is megjeleníthetjük a kliens gépen (seamless window mode).
 - 1.3.1. Nyissuk meg a <https://rds-test.test.local/RDWeb> webhelyet és jelentkezünk be a *test\gipszj* felhasználóval (rds-test annak a virtuális gépben futó Windows Servernek a neve, amin az RDS szolgáltatás fut).
 - 1.3.2. Indítsuk el a Paintet.
 - 1.3.3. A Task Managerben nézzük meg, hogy nem az *mspaint.exe* folyamat, hanem az *mstsc.exe* (a Remote Desktop Connection programja) folyamat fut helyette a kliensen, a Paint a távoli gépen fut továbbra is, a kliensen csak RDP protokollon keresztül jön át a képe.
 - 1.3.4. Rajzoljunk valamit, majd próbáljuk elmenteni. Milyen helyeket ajánl fel a tárolásra?
2. **VMware ThinApp** alkalmazás virtualizáció kipróbálása
 - 2.1. Használjuk továbbra is a *UserDesktop* Windows XP virtuális gépet, ez lesz a képzeletbeli felhasználó munkahelye.
 - 2.2. Ellenőrizzük, hogy a számítógépre nincs feltelepítve a *7-zip* tömörítőprogram:
 - 2.2.1. Nincsenek fent a fájljai a *C:\Program Files\7-zip* könyvtárban.
 - 2.2.2. A beállításait nem tárolja a registry-ben (regedit elindítása, az adott felhasználó beállításai a HKEY_CURRENT_USER kulcs alatt látható, itt a Software rész alatt kéne egy *7-zip* kulcsnak lennie).
 - 2.3. Indítsuk el az Asztalon lévő *ThinApp-7zip* könyvtárban lévő *7-Zip File Manager.exe* programot (ez egy előre elkészített, ThinApp segítségével becsomagolt *7-zip* telepítés).
 - 2.3.1. Az alkalmazást a megszokott módon lehet használni (tudjuk változtatni a beállításait, be- és kitömöríteni fájlokat, stb.).
 - 2.3.2. Nézzük meg a Task Managerben, hogy ilyenkor a kliensen a *7zFM.exe* folyamat fut.
 - 2.4. Az alkalmazás futtatása után sincs nyoma a fájlrendszerben és a rendszerleíró adatbázisban (registry) a *7-zip*nek, ugyanis a ThinApp ezeket egy virtuális fájlrendszerben és registry-ben tárolja, és ezt futáskor összefűzi a számítógépen lévő aktuális fájlrendszerrel és registry-vel. Ezeket a virtuális tárolókat meg lehet nézni, hogy ha a ThinApp elkészítése során legenerálunk egy speciális *cmd.exe*-t és *regedit.exe*-t.

- 2.4.1. Indítsuk el a ThinApp-7zip könyvtárban lévő cmd.exe-t. Egy normál Command Prompt indul el, de ez látja a 7-Zip csomaghoz tartozó virtuális fájlrendszert. Navigáljunk el a *C:\Program Files\7-zip* könyvtárba, és nézzük meg a tartalmát.
 - 2.4.2. Indítsuk el a ThinApp-7zip könyvtárban lévő regedit.exe-t, és nézzük meg a korábban megnézett *HKEY_CURRENT_USER\Software* kulcsot, most már látunk itt egy 7-zip alkulcsot.
 - 2.4.3. A ThinApp csomag készítésekor úgy lett beállítva, hogy a felhasználó *Application Data* könyvtárában tárolja a 7-zip virtuális csomag beállításait (valahol tárolni kell ezeket, hisz különben az egyes elindítások között elvesznének). Ezt is meg tudjuk nézni, ha a *Start menü / Run* ablakból megnyitjuk az *%APPDATA%* könyvtárat (az *%APPDATA%* egy környezeti változó, ami az aktuális felhasználó *Application Data* könyvtárára mutat a profiljában).
3. (opcionális, ha marad idő) Új ThinApp csomag készítése
- 3.1. Indítsuk el a *ThinAppCapture* virtuális gépet, erre fel van telepítve a ThinApp program. Egy új alkalmazás csomag létrehozása nagy vonalakban a következő lépésekből áll:
 - 3.1.1. Tiszta referenciagép felmérése (javaslat szerint ez egy olyan gép, amin az operációs rendszeren kívül nincs semmi felrakva), a program megnézi a rendszerkönyvtárak, registry tartalmát.
 - 3.1.2. Alkalmazás feltelepítése
 - 3.1.3. Alkalmazás beállítása
 - 3.1.4. A telepítés utáni állapot felmérése, a ThinApp összegyűjti a változtatásokat.
 - 3.1.5. Az elkészítendő csomag beállításainak megadása (milyen módon akarjuk majd később eljuttatni a felhasználóhoz, ki használhatja, stb.)
 - 3.1.6. ThinApp csomag legyártása
 - 3.2. A *C:\Program Files\VMware\VMware ThinApp\Captures\7-Zip 4.65* könyvtárban láthatjuk, hogy hogyan néz ki egy korábbi elfogás (capture) eredménye.
 - 3.3. Készítsünk egy új csomagot a WinSCP programból.
 - 3.3.1. Indítsuk el a *Start menü / VMware / ThinApp Setup Capture* programot. A varázslót követve játsszuk végig a fenti lépéseket az Asztalon lévő WinSCP telepítőkészlettel.