

## Gyakorlat #3.

### 1. A Windows rendszer-helyreállítási lehetőségei

A Windows 7 lehetőséget nyújt jó eséllyel hibaelhárításra, hibajavításra olyan esetekben is, amikor valamely súlyos hiba miatt az operációs rendszer már betöltés közben megáll, lefagy vagy folyamatosan újraindul.

A technológia és az eredeti szoftver a Winternals cég terméke volt, mely ERD Commander néven volt elérhető (ERD / Emergency Repair Disc) egészen addig, amíg a Microsoft, a cég felvásárlásával a terméket be nem integrálta operációs rendszereibe a MDOP (Microsoft Desktop Optimization Pack) részeként, DaRT (Microsoft Diagnostics and Recovery Toolset) néven.

A számítógép indításakor az F8 billentyű még a Windows embléma előtti megfelelő ütemű lenyomásával indítható Windows speciális rendszerindítási beállítások képernyő. Itt a számos választható lehetőség közül a Számítógép javítását kell a fel/le nyíllal kiválasztani. Amennyiben a Rendszer-helyreállítási eszköz így nem indítható, még mindig van lehetőségünk arra, hogy az eredeti Windows telepítőlemezéről, vagy egy általunk korábban készített Rendszer-helyreállító lemezről, vagy USB pendrive-ről indítsuk.

Az így elérhető menüpontok a következők:

- Indítási javítás  
Képes sérült vagy hiányos rendszerfájlok kijavítására.
- Rendszer-visszaállítás  
Képes a rendszert egy korábbi állapotra visszaállítani.
- Rendszerkép-helyreállítás  
Előkészített lemezkép, jellemzően gyárilag előtelepített gépeken található.
- Windows memóriadiagnosztika  
Beépített memóriateszt
- Parancssor  
Profi felhasználók részére egyedi lehetőségeket nyújt.

A Windows speciális rendszerindítási beállítások képernyőn választható továbbá:

- Csökkentett mód (normál, hálózattal, parancssorral)
- Rendszertöltés naplózásának engedélyezése
- Kisfelbontású kép (640x480) engedélyezése
- Legutóbbi helyes konfiguráció (haladó)
- Hibakeresés

- Automatikus újraindítás letiltása rendszerhiba esetén
- Az illesztőprogram-aláírás megkövetelésének tiltása
- A Windows normál módú indítása

További hasznos információk a témában:

[A Windows 7 rendszer-helyreállítási lehetőségei \(Microsoft\)](#),

[A Windows 10 rendszer-helyreállítási lehetőségei \(Microsoft\)](#),

[A Windows rendszerindítási problémáinak elhárítása és javítása \(Microsoft\)](#).

## 2. Rendszer-helyreállító lemez létrehozása

A Windows 7 egyik roppant hasznos szolgáltatása, hogy lehetőségünk van "Rendszer-helyreállító lemez" (System Repair Disc) létrehozására, ráadásul olyanra, ami Boot-olható. Létrehozás után, például hibajavítási céllal lehet erről a lemezről indítani a rendszert, illetve hiba esetén egy korábbi, jól működő állapotra visszaállni.

- Vezérlőpult → Biztonsági mentés és visszaállítás  
(megjelenik egy új párbeszédablak)
- Rendszer-helyreállító lemez készítése  
(megjelenik egy új párbeszédablak)  
[Ugyanitt van lehetőségünk Biztonsági másolat mentésére, illetve korábbi Biztonsági másoltból történő visszaállításra is.]
- Itt választhatjuk ki, hogy melyik DVD-RW meghajtó segítségével szeretnénk a Rendszer-helyreállító lemezt, azaz DVD-t létrehozni.

További hasznos információk a témában:

[Rendszer-helyreállító lemez készítése \(Microsoft\)](#)

## 3. Rendszer-visszaállítás, Rendszervédelem

A Rendszer-visszaállítás hasznos segítsége a kísérletező felhasználónak. Leginkább a nem működő driverek, rosszul telepített vagy eleve hibás (lopott, feltört) programok által okozott kellemetlenségek bekövetkezés utáni kezelésére, azaz eltüntetésére használatos. Fontos tudni, hogy a Rendszer-visszaállítás, azaz a rendszert érintő módosítások visszavonása a klasszikus személyes fájlokat, (dokumentum, szöveg, táblázat, zene, rajz, stb.) nem érinti, vagyis csak az alkalmazásokat és az illesztőprogramokat távolítja el.

A rendszert nyilván csak létező, azaz korábban eltárolt visszaállítási pontok segítségével tudjuk visszaállítani. (A pontok létrehozásáról is hamarosan szó esik.)

- Vezérlőpult → Helyreállítás  
(megjelenik egy új párbeszédablak)
- Rendszer-visszaállítás eszköz megnyitása  
(megjelenik egy új párbeszédablak)  
Ehhez a ponthoz közvetlenül is eljuthatunk az rstrui.exe futtatásával.  
Másik alternatíva: Vezérlőpult → Rendszer → Rendszervédelem,  
vagy a systempropertiesprotection.exe futtatása.
- Kétféle üzenettel találkozhatunk
  1. Nem jöttek létre visszaállítási pontok a rendszermeghajtón.  
Ez azt jelenti, hogy nincs miből visszaállítanunk a rendszert.
  2. A jobb alsó sorban megjelenik a Tovább gomb.  
(megjelenik egy új párbeszédablak)  
Itt választhatunk a lehetséges visszaállítási pontok közül, melyek lehetnek automatikusan létrehozott pontok, vagy a felhasználó által létrehozott pontok.  
Az Érintett programok keresése gomb segítségével meggyőződhetünk arról, hogy mely alkalmazások és illesztőprogramok lesznek érintettek a visszaállítási művelet során.

További hasznos információk a témában:

[Mi a Rendszer-visszaállítás? \(Microsoft\)](#)

[Rendszerfájlok és -beállítások visszaállítása \(Microsoft\)](#)

Amennyiben a Vezérlőpult → Rendszer → Rendszervédelem utat választjuk, lehetőségünk van további rendszervédelmi beállításokra, illetve a visszaállítási pont manuális létrehozására.

- Létrehozás gomb [a Rendszervédelem alatt]  
Itt és így hozhatunk létre manuálisan Rendszer-visszaállítási pontot.
- Beállítás gomb [a Rendszervédelem alatt]  
(megjelenik egy új párbeszédablak)
- Az itt felkínált három lehetőség közül választhatunk azzal kapcsolatban, hogy pontosan mire is vonatkozzon, milyen információkat tároljon a rendszervédelem funkció.
  1. Rendszerbeállítások és fájlok korábbi verzióinak visszaállítása
  2. Csak a fájlok korábbi verzióinak visszaállítása
  3. Rendszer védelem kikapcsolása

Mindezekből azonnal látszik, hogy a Rendszervédelem mint lehetőség a Rendszer-visszaállítással szemben a felhasználó fent felsorolt személyes fájljai esetében is képes eltárolni a módosított fájlok korábbi verzióit.

- Szintén ebben a párbeszédablakban van lehetőség a Rendszer-visszaállítás és a Rendszervédelem által maximálisan felhasználható lemezterület beállítására is a rendelkezésre álló meghajtókon. Amennyiben ez a terület nulla, nyilván semmi sem fog tárolódni. A területet a lemezmeghajtónk teljes területének százalékos arányában adhatjuk meg. (Jellemző az 1-2% beállítása.)

A tárolási metódus olyan, hogy a kijelölt lemezterület elfogyása után a régebben mentett állományokat az újakkal felülírja, tehát az időben közelebbi verziók lesznek mindig az elérhető verziók.

- Szintén ebben a párbeszédablakban van lehetőség a Rendszer-visszaállítás és a Rendszervédelem jelenlegi állapotának törlésére is a Törlés gomb segítségével. Tuti ami fix, az operációs rendszer rákérdez, hogy tényleg akarunk-e minden eddig eltárolt adatot törölni.

Egy tetszőleges fájl vagy mappa esetében: kiválasztás után → jobb egér gomb → Tulajdonságok → Előző verziók fül. Itt ellenőrizhető, hogy az adott fájlhoz vagy mappához van-e elmentett korábbi verzió.

További hasznos információk a témában:

[Fájlok korábbi verziói: gyakori kérdések \(Microsoft\)](#)

#### 4. Rendszerfájl-ellenőrző eszköz

A Windows Vista óta létezik a rendszerfájl-ellenőrző eszköz (SFC / System File Checker), amely egy hatékony segítség a felhasználók számára, hogy beazonosíthassák és kijavíthassák a hiányzó vagy megsérült védett rendszerfájlokat. A védelem alapja a Windows erőforrás-védelem (WRP / Windows Resource Protection [a régi elnevezése WFP / Windows File Protection volt]) szolgáltatás, amely az általa védett rendszer állományok (a legtöbb dll, exe, ocx, sys valamint néhány ttf) felülírását csak a Windows Update-nek és a Service Pack telepítőnek engedi meg, más, feltételezhetően rosszindulatú szoftvereknek viszont (elvileg) nem. Az előző mondatban az elvileg szó zárójelben szerepel, hiszen mindig akadnak roppant ravasz vírusok, trójaiak...

Maga a helyreállítás történhet egy már létező biztonsági másolatból, vagy a telepítő lemezről, illetve némi rutinnal egy másik megegyező verziójú Windows-ból is.

Az eszköz indításához egy adminisztrátori joggal elindított cmd ablakba a következő paraméterekkel írhatjuk be a parancsot:

- sfc /verifyonly  
Csak ellenőriz, nem javít.
- sfc /scannow  
Ellenőriz és szükség esetén javít.
- sfc /verifyfile  
Egy fájl ellenőrzése (javítás nélkül).
- sfc /scanfile  
Egy fájl ellenőrzése (javítással).

Az ellenőrzés végén a Windows telepítési könyvtárában, a logscbs mappában létrejön egy cbs.log nevű állomány, mely az ellenőrzés összes eredményét tartalmazó napló fájl.

További hasznos információk a témában:

[A rendszerfájl-ellenőrző eszköz használata \(Microsoft\)](#)

[A Windows erőforrás-védelem használata \(Microsoft, angol nyelvű\)](#)

## 5. Problémarögzítő (Problem Steps Recorder)

A hibakeresés operációs rendszerbe beépített segédeszköze a Problémarögzítő, amely lépésenként mindent rögzít, ami a számítógépen történik. Az egyes lépésekhez saját megjegyzés hozzáfűzésére is van mód. A rögzített eseménysor tárolása egy ZIP állományban történik, amely egy MHTML dokumentumot tartalmaz a rögzítés dátum és időbélyegével, ami legkényelmesebben egy web böngészőben tekinthető meg.

- A Keresés-be gépeljük be psr.  
A program egy új, egysoros ablakban indul el.  
[Futtatás után nézzük meg a keletkezett állományt.]

A problémarögzítő egyszerre csak egy példányban indítható el.

További hasznos információk a témában:

[A Problémarögzítő használata \(Microsoft\)](#)