

# Windows rendszeradminisztráció és Microsoft szerveralkalmazások támogatása

8. óra

Kocsis Gergely,  
Supák Zoltán  
2017.04.26.

# **Mentés és visszaállítás**

# Visszaállítási esetek

**Adat visszaállítás:** A leggyakrabban előforduló visszaállítási esemény. Lehetővé teszi az elveszett vagy sérült adatok visszaállítását.

**Meghibásodás utáni visszaállítás:** Virtuális gépek, alkalmazások és szolgáltatások helyreállítása HW vagy SW meghibásodás után.

**Katasztrófhelyzet utáni visszaállítás:** Szerverek, adatok, virtuális gépek, alkalmazások és szolgáltatások visszaállítása valamilyen katasztrófhelyzet (tűz, árvíz, UFO támadás) után.

# Visszaállítási esetek

## Az adatbiztonsági rendszer tervezésének lépései

1. A szervezet kritikus erőforrásainak felmérése (adatok és szolgáltatások, illetve az ezeket tároló és futtató szerverek)
2. A kockázatok felmérése. Például előfordulhat, hogy bizonyos adatokat véletlenül törölünk, vagy egy HDD megsérül. Szolgáltatások állhatnak le pl. hálózati hiba miatt, illetve szerverek állhatnak le HW meghibásodás miatt.
3. A visszaállításhoz szükséges idő megállapítása. A szervezet igényeitől függően ez akár perctől, napokig változhat.
4. Stratégia kidolgozása. Az előzőek figyelembevételével el kell készíteni egy megállapodást, ún. service-level agreement-et (SLA), ami megjelöli a kritikus pontokat, megállapítja a védelmi módokat és rögzíti a visszaálláshoz szükséges időt.

# Visszaállítási stratégia

**A visszaállítási stratégiának tartalmaznia kell lehetőséget az alábbiak visszaállítására:**

- Adatok (lehetőséget kell teremteni részleges visszaállításra, nem csak a legrosszabra felkészülni)
- Szolgáltatások (DNS, AD-DS, DHCP...)
- Szerverek (A nélkülözhetetlen szerverek kijelölése és mentése)
- Site-ok (A legjobb az lenne, ha mindent és azonnal menteni tudnánk, ez azonban nem kifizetődő...)
- Site-on kívüli backupok (A szervezetek központi site mentése nem elégséges pl. természeti katasztrófa, vagy UFO támadás esetén. Biztosítani érdemes külső mentést is.)

# Kárenyhítési módok

Probléma	Kárenyhítési mód
A biztonsági mentést tartalmazó médium megsérül	Legalább két másolatot tároljunk a biztonsági mentésből
Az admin véletlenül töröl egy olyan OU-t ami számos fontos objektumot tartalmaz	Védjük az OU-kat a véletlen törléstől. Különösen új telephelyek bekapcsolása után.
Egy telephely fontos fájlokat tartalmazó szervere meghibásodik	Készítsük az adatokról szerveroldali DFS replikációt
Az üzleti szervereket tartalmazó virtualizációs infrastruktúra nem érhető el.	Ne tároljunk minden kritikus szervert egy virtualizációs környezetben (pl. minden DC-t)
Az adatközpont hosszabb időre elérhetetlenné válik. (pl. áramkimaradás)	Készítsünk másodlagos adatközpontot replikák tárolására

# Windows Server Backup

## **A WS Backup az alábbi eszközöket szolgáltatja:**

- mmc snap-in
- wbadmin parancs
- PowerShell CmdLet-ek

## **Segítségével visszaállítható:**

- Teljes szerver
- Egyes kötetek
- Adott mappák, rendszerjellemzők

## **Lehetőséget ad továbbá**

- Rendszer visszaállításra újratelepítéssel, vagy anélkül
- Kritikus elemek kiválasztása visszaállítására
- Egyes elemek kihagyására a mentésből
- Tárolási terület megválasztására (akár távoli terület is lehet)

# Backup típusok

## **Teljes backup:**

A szerver összes kötetének blokk szintű replikációja. Fájlok és mappák másolása helyett a blokkok mentése.

## **Inkrementális backup:**

Csak az utolsó teljes backup óta módosult blokkok mentése. Mentés során a változott blokkokat mentjük ki, az eredetieket pedig mentettnek jelöljük.

# VSS – Virtual Snapshot Service

**VSS** – a legszélesebb körben alkalmazott mentési mód. Általában Shadow Copy néven is ismert. A shadow copy a fájlrendszer egy mentése. Minden írási igény előtt egy újabb pillanatkép készül, mielőtt az írás érvényre jut.

Eredményeképpen a fájlrendszerrel időben követhető mentésünk lesz. Visszaállítás során a mentett blokkok aktiválódnak újra.

## **Egyéb lehetőségek:**

- Streaming beackup – Ha nincs VSS egy alkalmazásban. A mentés készítése során a mentett blokkok változhatnak.
- Hyper-V replikák – A virtuális gépek pillanatképei

# **Gyakorlati feladat**