

# ***LINUX Backup megoldások***



Források:

Adatmentési (backup) megoldások Linux alatt (pdf)  
Linux szerverek üzemeltetése (bme.hu)

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Mi a backup?***
  - Adatok biztonsági mentése
- ***Mi a restore?***
  - Adatok visszaállítása a mentésből
- ***Miért fontos az adatmentés?***
  - Adatvesztés megelőzése
  - Meghibásodás esetén a kár elkerülése

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Milyen mentési módszerek vannak?***
  - 1)Teljes mentés***
  - 2)Inkrementális (növekményes) mentés***
  - 3)Kumulatív mentés***
  - 4)Differenciális mentés***

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Teljes mentés:***

- ***Rendszer minden adata, állomány mentésre kerül.***
- ***Lemezkep készíthető a rendszerről, könnyen visszaállítható (bootloader telepítés ellenőrzése!)***
- ***Hátránya: időigényes a sok adat miatt***

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Inkrementális mentés:***
  - ***Változások kerülnek mentésre a teljes mentéshez képest***
  - ***Hátránya: komplexebb a mentett struktúra***
  - ***Előnye: gyorsaság***
  - ***Két fajtája van:***
    - ***Kumulatív mentés***
    - ***Differenciális mentés***

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Kumulatív mentés:***
  - ***Mindig a teljes mentés óta történt változásokat menti.***
  - ***Előnye: gyorsaság, kevesebb helyigény***

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Differenciális mentés:***
  - ***Mindig az utolsó (inkrementális) mentés óta történt változásokat menti.***
  - ***Előnye: gyorsaság, kevesebb helyigény***

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Mentési eljárások iránya:***
  - ***A szerver maga végezhet adat „tolást” a mentő eszköz felé.***
  - ***A mentő eszköz maga irányítja a mentést és kezdeményezi a mentési folyamatot.***



# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés eszközei:**
  - ***NAS – Network Attached Storage***
  - ***Backup Szerver***
  - ***Külső diszk***
  - ***USB lemez***
  - ***Szalagos egység***
  - ***IT Felhő (Google Drive)***
    - ***... stb.***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés kialakítása:**

- **1. Felmérés:**

- ***Mentendő környezet felmérése,***
    - ***Mikor kell/lehet menteni***
    - ***Hova kell/lehet menteni***
    - ***A mentést (adatokat) célszerű teljesen máshova tenni fizikailag → lásd WTC tornyai (I. éles, II. backup)***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés kialakítása:**

- **2. Tervezés:**

- ***Felmérés alapján tervezés***
    - ***Mikor mentünk***
    - ***Hova mentünk***
    - ***Mit mentünk (adatmennyiség)*** →  
***ráhagyást érdemes számolni!***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés kialakítása:**

- **3. Kiválasztás:**

- ***1-2. pont alapján a szoftver kiválasztása***
    - ***Szükség esetén megvásárlás (licenc)***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés kialakítása:**

- **4. Megvalósítás:**

- ***Kiválasztott szoftver segítségével a mentés kialakítása***
    - ***Szükség esetén megvásárlás (licenc)***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés kialakítása:**

- **5. Tesztelés:**

- ***Mentés futtatása***
    - ***Visszaállítás futtatása***
    - ***Időzítések ellenőrzése***
    - ***Automatikus értesítések beállítása (pl. e-mail)***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés kialakítása:**

- **6. Ellenőrzés:**

- **Mentések ellenőrzése**
    - **Visszaállított adatok ellenőrzése**
  - **Időközönként ellenőrizzük a mentéseket, pl. negyedévente, félévente, évente!**

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Mentés megvalósításának szoftverei:***

- ***„dd” parancs:***

- ***Teljes mentést valósít meg***
- ***Image fájlba ment***

- ***Pl.***

***dd if=/dev/sda of=/mnt/backup/dump.img***



# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Mentés megvalósításának szoftverei:***

- ***„cp” parancs:***

- ***Teljes mentést is megvalósít***
- ***Adott helyre ment***

- ***Pl.***

***cp -a /sys /mnt/backup/root***

***cp -au /sys /mnt/backup/root***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés megvalósításának szoftverei:**
  - **„tar” parancs:**
    - ***Teljes mentést is megvalósít***
    - ***Adott helyre ment***
    - ***Népszerű***
    - ***Könnyen használható***
    - ***Tömöríteni is lehet vele***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés megvalósításának szoftverei:**
  - **„rsync” parancs:**
    - ***Teljes mentést valósít meg***
    - ***Adott helyre szinkronizálja az adatokat***
    - ***Népszerű***
    - ***Könnyen használható***
    - ***Hálózaton keresztül is használható (ssh!)***

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Mentés megvalósításának szoftverei:***
  - ***Partimage:***
    - ***Teljes mentés, lemezt klónoz***
    - ***Konzolos***
    - ***dd-hez hasonló***
    - ***Egyszerű használat***
    - ***Hálózaton keresztül is használható (ssh!)***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés megvalósításának szoftverei:**
  - **Rsnapshot:**
    - ***Teljes mentést is tud***
    - ***rsync-hez hasonló***
    - ***Egyszerű használat***
    - ***Hálózaton keresztül is használható (ssh!)***

# ***LINUX Backup megoldások***

- ***Mentés megvalósításának szoftverei:***
  - ***BackupPC:***
    - ***Teljes mentést is tud***
    - ***Webes felület***
    - ***Egyszerű használat***
    - ***Hálózaton keresztül is használható (ssh, ftp, smb/cifs...)***

# ***LINUX Backup megoldások***

- **Mentés megvalósításának szoftverei:**
  - **Bakula:**
    - ***Teljes mentést is tud***
    - ***Webes felület***
    - ***GUI felület***
    - ***parancssor***
    - ***Mentési parancs definiálható! (hogyan mentsen → SQL backup)***
    - ***Hálózaton keresztül is használható (ssh, ftp, smb/cifs...)***
    - ***Univerzális: Linux, Windows***

# ***LINUX Backup megoldások***

***Köszönöm a figyelmet!***