



Linux RAID kialakítása

1. A Fehér gépre telepítsen Linux-ot, úgy, hogy a két fizikai diszken létrehoz egy-egy 10GB-os partíciót, melyek egymásra vannak tükrözve. Ezen a tükrözött részen legyen a Linux rendszer. A telepítés során válassza a „Manual partitioning method” pontot.

```
[!!] Partition disks

The installer can guide you through partitioning a disk (using different standard
schemes) or, if you prefer, you can do it manually. With guided partitioning you will
still have a chance later to review and customise the results.

If you choose guided partitioning for an entire disk, you will next be asked which disk
should be used.

Partitioning method:

  Guided - use entire disk
  Guided - use entire disk and set up LVM
  Guided - use entire disk and set up encrypted LVM
  Manual

<Go Back>
```

Törölje le a két diszken lévő partíciókat, majd hozza létre mindkettőn az 10GB-os partíciót. Következő lépésként a „Configure software RAID” menüpontot válassza.

```
[!!] Partition disks

This is an overview of your currently configured partitions and mount points. Select a
partition to modify its settings (file system, mount point, etc.), a free space to create
partitions, or a device to initialize its partition table.

  Guided partitioning
  Configure software RAID
  Configure the Logical Volume Manager
  Configure encrypted volumes

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 5.4 GB Msft Virtual Disk
  pri/log 5.4 GB    FREE SPACE
SCSI4 (0,1,0) (sdb) - 5.4 GB Msft Virtual Disk
  pri/log 5.4 GB    FREE SPACE

Undo changes to partitions
Finish partitioning and write changes to disk

<Go Back>
```

Hozza létre a tükrözött kötetet a két új partíciót felhasználva. Az újonnan megjelent RAID kötetet állítsa be / filerendszernek, ext4 filerendszerrel. Folytassa a telepítést, swap létrehozása nélkül.

2. A telepítés végeztével lépjen be, majd tanulmányozza az mdadm parancs manual-ját, valamint a /proc/mdstat tartalmát.

SSH segítségével root felhasználóval lépjen be a 185.143.48.2XX címre. X, az ön száma. A következő feladatokat már ezen a számítógépen végezze el!



3. Kérdezze le, hogy van-e elérhető frissítés az operációs rendszerre, ha van telepítse azt!
4. Kérdezze le az összes a számítógépben lévő diszket, valamint partíciót. Írja össze ezeket egy papírra!

Telepítse fel az mdadm csomagot!

Hozzon létre mindegyik üres diszken egy „Linux RAID autodetect” partíciót, mely az egész diszket elfoglalja.

Hozzon létre egy md0 tükröt az első két üres diszk felhasználásával! (sdb1 és sdc1 kötetek)

Tanulmányozza a /proc/mdstat tartalmát.

A meglévő md0 tükörhöz adjon hozzá egy forró tartalékot.

Tanulmányozza a /proc/mdstat tartalmát.

Törölje a létrehozott kötetet!

Tanulmányozza a /proc/mdstat tartalmát.

5. Hozzon létre egy 3 diszkből álló, 2GB méretű RAID5 kötetet.

Tanulmányozza a /proc/mdstat tartalmát.

Hozzon létre az új köteten ext4 filerendszert.

Tanulmányozza a /proc/mdstat tartalmát.

A létrejött md1 tükörhöz adjon hozzá egy forró tartalékot.

Tanulmányozza a /proc/mdstat tartalmát.

Kérje meg az előadót, hogy távolítsa el egy diszket a kötetből, ezáltal diszk meghibásodást szimulálva.

Folyamatosan figyelje a /proc/mdstat tartalmát.

6. Távolítsa el az md1 kötetet.
7. A 4 darab 1GB méretű diszk partíciót felhasználva hozzon létre egy RAID10 kötetet.

Hozzon létre rajta ext4 filerendszert, majd csatolja fel a /mnt könyvtárba.