

<http://alpha.tmit.bme.hu/meresek/ttmer97.htm>

1. Mi az a (Unix) shell?
Egy nagyon fontos felhasználói program, ami a felhasználó és az operációs rendszer között teremti meg a kapcsolatot.
2. Milyen fájlrendszereket ismersz? Miket használnak elterjedten a Linux-os világban?
ext2,3,4, bővebben:
A Linux többféle fájlrendszer kezelésére képes. Leggyakrabban az ext2 vagy ext3 fájlrendszert használják (mostmár van ext4 is). Az újabb, naplózott fájlrendszerek (pl. ext3) nagyobb megbízhatóságot nyújtanak, mivel a lemezen végrehajtandó változások először egy bizonyos területre, a naplóba íródnak, mielőtt végrehajtnának. Ha a leállítás a változások kiírása előtt történik, akkor a naplóbejegyzés mutatja, hogy minek kellett volna megváltoznia, így újraindítás után újra végrehajtnak az adott naplóbejegyzés, és a módosítás befejeződik. Ha a leállítás a változások kiírása után történt, akkor valószínűleg nincs hiba a fájlrendszerben.
3. Mire való a **/home** könyvtár?
e könyvtár alatt van minden felhasználónak egy saját, ún. home könyvtára (pl. /home/jozsi). Erre a saját home könyvtárra a ~ karakterrel is lehet hivatkozni bash shell esetén.
4. Mire való a **/bin** és **/lib** könyvtár?
/bin: legfontosabb futtatható programok (boot folyamathoz, alapvető rendszeradminisztrációs feladatokhoz); pl. ls, sh, rm, mv, mount, ...
/lib: A /bin alatti programok által használt megosztott könyvtárak (shared library-k, kb. DLL-ek) gyűjtőhelye.
5. Mit jelent, ha egy fájl a következő jogosultságokkal rendelkezik: **-rwxr-xr-- 1 joe users ...** ?
user: joe: rwx: joe felhasználónak teljes joga van (olvasás, írás, futtatás)
group: users: r-x: az users csoport olvasás, futtatás jogokkal rendelkezik
others: r--: mindenki másnak csak olvasható
6. Mire való a következő parancs: **ls -l *.jpg** ?
részletes (-l) listát készít a jpg kiterjesztésű fájlokról
<http://man7.org/linux/man-pages/man1/ls.1.html>
7. Mire való a **find** parancs?
file keresésre
<https://linux.die.net/man/1/find>
8. Mi az a szimbolikus link? Milyen paranccsal lehet létrehozni?
speciális file típus, ami egy másik filera mutat
Parancs: **ln -s <target> <link name>**
<http://man7.org/linux/man-pages/man1/ln.1.html>

9. Mit csinál a következő parancs: `cat /etc/passwd | grep "/bin/bash" | wc -l` ?

`cat` - kiírja a file tartalmát

`|` - az előző parancs kimenetét továbbítja a következő parancs bemenetére

`grep` - "szűrő" a paraméterként kapott mintára illeszkedő sorokat továbbítja a kimenetére

`wc` - word count, `-l`: lines - megszámlolja a bemenetére érkező szavak (most új sorok) számát

A `/etc/passwd` egy speciális file, a rendszer felhasználóiról tartalmaz bejegyzéseket. Ebben a kombinációban tehát a parancs megszámlolja, hogy hány felhasználónak van beállítva a bash login shellnek.

<https://linux.die.net/man/5/passwd>

10. Írjál shell scriptet, ami kiírja az egész számokat 1-től 100-ig!

```
#!/bin/bash
```

```
c=1
```

```
while[ $c -le 100 ]
```

```
do
```

```
    echo $c
```

```
    c=$((c+1))
```

```
done
```

(más megoldás is lehetséges)

11. Milyen parancssal tudjuk lekérdezni egy hálózati interfész beállításait?

`ip addr` vagy `ifconfig`

12. Milyen parancssal tudjuk lekérdezni a útvonalválasztó táblát?

`route`

<https://linux.die.net/man/8/route>

13. Melyik parancssal tudjuk kilistázni a futó processzeket?

`ps -ax`

14. Mire használható a **kill** parancs?

Egyes processzek megölése. A `kill` parancs paramétere a `ps` által mutatott process ID. Ha a `kill` hatására nem hal meg a processz, úgy a `kill -9` kombináció még segíthet (ez a kötelező érvényű felfüggesztés jelzése).

Forrás:

<http://alpha.tmit.bme.hu/meresek/ttmer97/ttmer97-2016.pdf>