# Linux parancsok és feladatok

## Mappa létrehozása és törlése

Saját rólad elnevezett mappa létrehozása

\$ mkdir neved

#### Mappa tartalmának kiíratása

- \$ ls
- \$ ls -1
- \$ ls -al

Figyeld meg a különbségeket a három parancs kimenete között!

### Mappa törlése

rmdir parancs – de ezt most ne!

### Fájlok létrehozása

Erre sok módszer van:

1. echo parancs (ez a parancs a kimenetre ír szöveget) segítségével: átirányítjuk az eredményét egy fájlba

```
$ echo Ez az ECHO-s fájl tartalma > fájlECHOval
```

2. cat parancs (ez a parancs a kimenetre írja ki a paraméterül kapott fájl tartalmát) segítségével: itt azt használjuk ki, hogy ha nem adunk neki fájlt, akkor a billentyűzetről vár adatot és ennek a kimenetét egy fájlba irányítjuk

```
$ cat > fájlCAT
Ez a CAT-os fájl tartalma CTRL-D
```

A CTRL-D a linuxban a kilépés forró billentyűje (exit)

3. nano szövegszerkesztő segítségével

```
$ nano fájlNANOval
```

Ekkor megjelenik a nano szövegszerkesztő és itt szerkesztheted a fájl tartalmát. Írj bele valamit!

Kilépés: CTRL-X

Ha menteni akarod a fájl tartalmát akkor Y és ekkor meg kell adni a fájl nevét (ENTER). Ha nem akarod menteni, akkor a CTRL-X után N-t nyomsz.

Ellenőrizd a fájlokat a mappádban!

```
$ ls -1
```

## Fájlok mozgatása, törlése

Másolás: cp (ekkor megmarad az eredeti fájl)

Mozgatás: mv (ekkor csak az új helyen lesz elérhető a fájl)

Nevezd át a fájlCAT nevű fájlt fájlCATtal-ra!

```
$ mv fájlCAT fájlCATtal
```

Másold és nevezd át a fájlECHOval fájlt másolat-nak!

```
$ cp fájlECHOval másolat
```

TIPP: ha már egyértelmű a fájl neve itt is kiegészít a TAB billentyűvel!

Mozgasd át az összes "file" kezdetű fájlt a rólad elnevezett mappádba! (A "\*" karakter bármilyen szöveget helyettesít, a "?" karakter egy karaktert helyettesít ott ahol van.)

```
$ mv fájl* neved
```

Másold a másolatot a saját mappába

```
$ cp másolat neved
```

Töröld a másolatot a home mappából!

```
$ rm másolat
```

Írasd ki a mappád tartalmát!

```
$ ls -l neved
```

Válts mappát! Menj a rólad elnevezett mappába!

\$ cd neved

Írasd ki a mappa tartalmát!

```
$ ls -1
```

## Jogosultságok ellenőrzése és beállítása

Az ls -l parancs kiadása után látható drwxr-xr-x és -rw-r—reszek a fájlokhoz tartozó jogosultságokat jelentik. Az első betű a típusa a fájlnak:

```
d: mappa; -: fájl; l: link
```

A többi a jogosultságok: r: read (olvasás); w: write (írás); x: execute (végrehajtás). A három ismétlés pedig azért van, mert az első hármas a tulajdonosra vonatkozó jogokat jelenti, a második a fájlhoz tartozó csoport jogosultságai és a harmadik az összes többi felhasználó jogosultsága (a tulajdonos neve az ez utáni oszlop a csoport neve pedig az azt követő)

Tehát az oszlopok jelentése a második sorban:

Típus (-), tulaj jogosultsága (rw-), csoport jogosultsága (r--), többiek jogosultsága (r--), sorszám (1), tulajdonos (feri), csoport (feri), hossz (9), létrehozás dátuma Apr 12 23:22, és az erőforrás neve (másolat)

```
feri@Otthoni:~$ ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 feri feri 4096 Apr 12 22:46 feri
-rw-r--r-- 1 feri feri 9 Apr 12 23:22 másolat
```

Változtasd meg a másolat fájl jogosultságait, hogy csak a tulajdonos férhessen hozzá, de ő viszont minden módon használhassa a fájlt!

Ehhez tudni kell a jogosultságok megadását!

r értéke 4, w értéke 2, x értéke 1

Egy jogosultság ezek összege lesz!

\$ chmod 700 másolat

```
--- 0+0+0=0, --x 0+0+1=1, -w- 0+2+0=2, -wx 0+2+1=3
r--4+0+0=4, r-x 4+0+1=5, rw- 4+2+0=6, rwx 4+2+1=7
```

Figyeljük meg a változást a jogosultságokban!

#### Keresés fájlokban

cat parancs: fájl tartalmának kiírtatása

Írasd ki a másolat fájl tartalmát!

```
$ cat másolat
```

grep: keresés szűrés

Keresd meg az összes előfordulását a "fájl" szónak a jelenlegi mappa összes fájljában!

```
$ grep fájl *
```

#### Futó folyamatok kiíratása

\$ ps

Ennek a parancsnak rengeteg paramétere lehetséges, ez egy kicsit több információt ad:

```
$ ps aux
```

Lehet, hogy csak bizonyos felhasználók folyamatait keressük, vagy túl sok információ kerül kiírásra és nem találjuk, amit keresünk. Ilyenkor le kell szűrni a kimenetet!

Írassuk ki a rendszergazda (root) folyamatait!

Ehhez két parancsot kell összefűzni. Erre való a | jel. Ez azt jelenti, hogy az előtte lévő parancs kimenetét nem kiírjuk, hanem átadjuk az utána jövőnek!

```
$ ps aux | grep root
```

#### <u>Csomagkezelési parancsok</u>

Ezeket rendszergazdaként kell kiadni, hiszen az ezek általi változtatások az egész rendszert érintik!

Ha egy parancsot rendszergazdaként akarunk kiadni, akkor elé kell írni, hogy sudo (superuser do). Ekkor előfordulhat, hogy kéri a rendszergazda jelszavát!

pl: sudo apt

Ha folyamatosan rendszergazdák akarunk lenni

```
$ sudo su
```

Ekkor a készenléti jel #-ra vált (mint a z IOS-ben)

Visszatérés normál felhasználóvá:

# exit

Frissítsd a helyi repositoryt (csomagkezelő adatbázis – milyen elérhető csomagok vannak)

\$ sudo apt update

Frissítsd a meglévő csomagokat!

\$ sudo apt upgrade

Telepítsd az ifconfig parancsot!

\$ sudo apt install net-tools

Töröld az ifconfig parancsot!

\$ sudo apt remove net-tools

Linux leállítása (itt nem megy – csak zárd be az ablakot)

\$ sudo shutdown -P now