

Operációs rendszerek BSc

5. Gyak.

2022. 03. 09.

Készítette:

Türk Viktor Bsc

Programtervező informatikus

F5HV4G

Miskolc, 2022

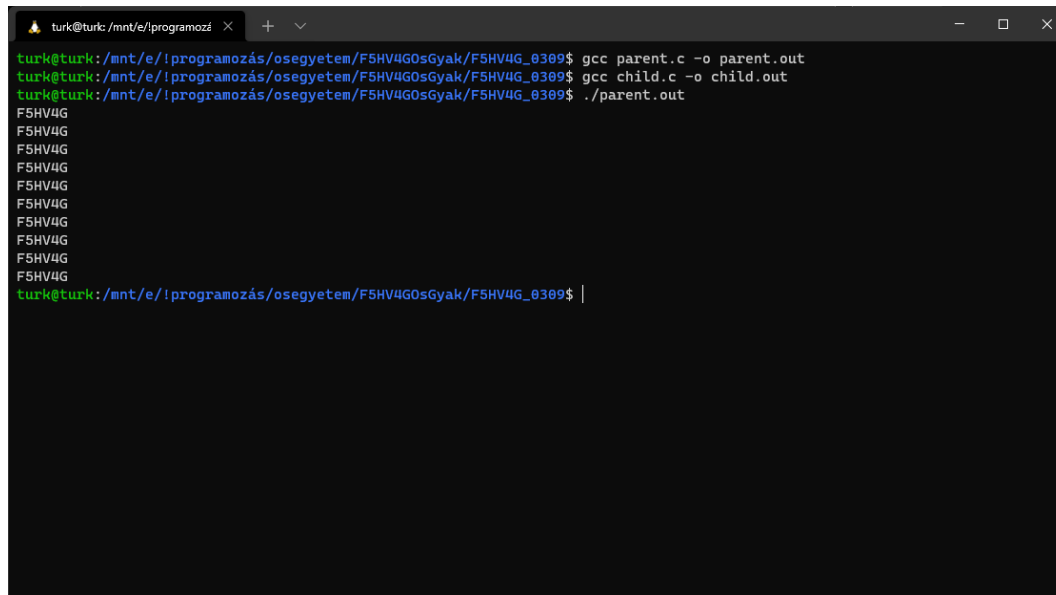
1.feladat – A system() rendszerhívással hajtson végre létező és nem létező parancsot, és vizsgálja a visszatérési értéket

```
turk@turk: /mnt/e/!programozás x + v
turk@turk:/mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ gcc f5hv4ggyak1fel.c -o f5hv4ggyak1fel
turk@turk:/mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ ./f5hv4ggyak1fel.out
-bash: ./f5hv4ggyak1fel.out: No such file or directory
turk@turk:/mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ ./f5hv4ggyak1fel
Tue Mar 15 18:02:10 CET 2022
Normalis befejezodes, visszaadott ertek = 0
sh: 1: username: not found
Normalis befejezodes, visszaadott ertek = 127
turk@turk:/mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ |
```

2. feladat - Írjon programot, amely billentyűzetről bekér Unix parancsokat és végrehajtja őket, majd kiírja a szabványos kimenetre. (pl.: amit bekér: date, pwd, who etc.; kilépés: CTRL-\\)

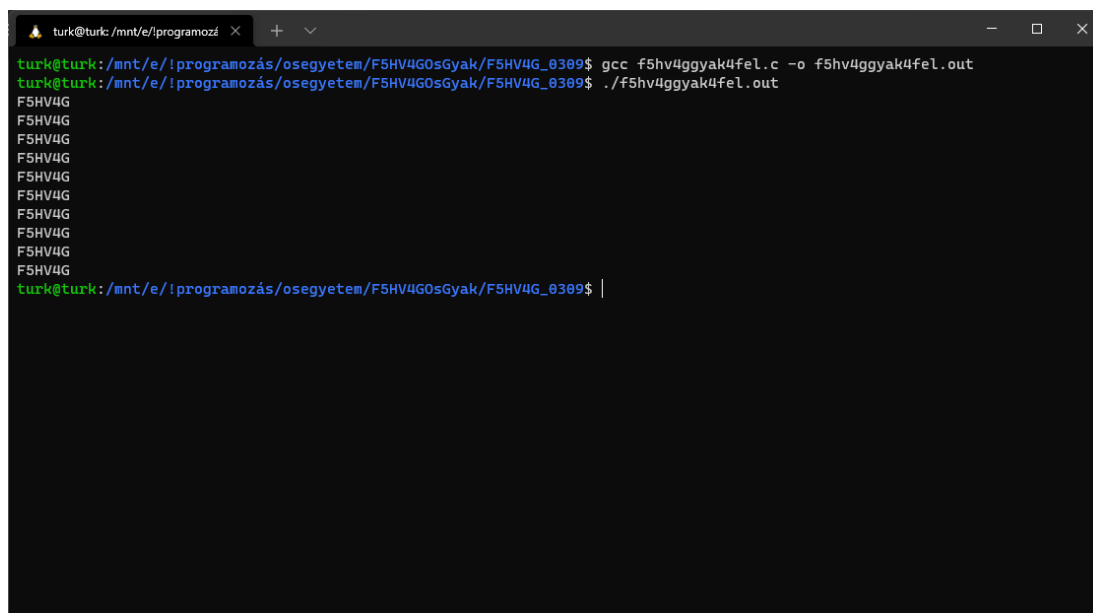
```
turk@turk: /mnt/e/!programozás x + v
turk@turk:/mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ gcc f5hv4ggyak2fel.c -o f5hv4ggyak2fel.out
turk@turk:/mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ ./f5hv4ggyak2fel.out
Kerek egy parancsot: date
Tue Mar 15 18:02:39 CET 2022
turk@turk:/mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ |
```

3. feladat - Készítsen egy parent.c és a child.c programokat. A parent.c elindít egy gyermek processzt, ami különbözik a szülőtől. A szülő megvárja a gyermek lefutását. A gyermek szöveget ír a szabványos kimenetre (10-ször) (pl. a hallgató neve és a neptunkód)!



```
turk@turk: /mnt/e/!programozas/osgyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ gcc parent.c -o parent.out
turk@turk: /mnt/e/!programozas/osgyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ gcc child.c -o child.out
turk@turk: /mnt/e/!programozas/osgyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ ./parent.out
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
turk@turk: /mnt/e/!programozas/osgyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ |
```

4. feladat - A fork() rendszerhívással hozzon létre egy gyerek processzt-t és abban hívjon meg egy exec családbeli rendszerhívást (pl. execlp). A szülő várja meg a gyerek futását! - magyarázza egy-egy mondattal.



```
turk@turk: /mnt/e/!programozas/osgyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ gcc f5hv4gggyak4fel.c -o f5hv4gggyak4fel.out
turk@turk: /mnt/e/!programozas/osgyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ ./f5hv4gggyak4fel.out
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
F5HV4G
turk@turk: /mnt/e/!programozas/osgyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ |
```

5. feladat - A fork() rendszerhívással hozzon létre gyerekeket, várja meg és vizsgálja a befejeződési állapotokat (gyerekekben: exit, abort, nullával való osztás)!

```
turk@turk: /mnt/e/!programozás x + v
turk@turk: /mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ gcc f5hv4ggyak5fel.c -o f5hv4ggyak5fel.out
f5hv4ggyak5fel.c: In function 'main':
f5hv4ggyak5fel.c:34:11: warning: division by zero [-Wdiv-by-zero]
   34 |     status /= 0;
      |           ^~
turk@turk: /mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ ./f5hv4ggyak5fel.out
Normalis befejezodes, visszaadott ertek = 7
Abnormalis befejezodes,a szignal sorszama = 6
Visszateresi ertek = 0
turk@turk: /mnt/e/!programozás/osegyetem/F5HV4G0sGyak/F5HV4G_0309$ |
```