

# **Operációs rendszerek BSc**

5.Gyak

2022.03.08

**Készítette:**

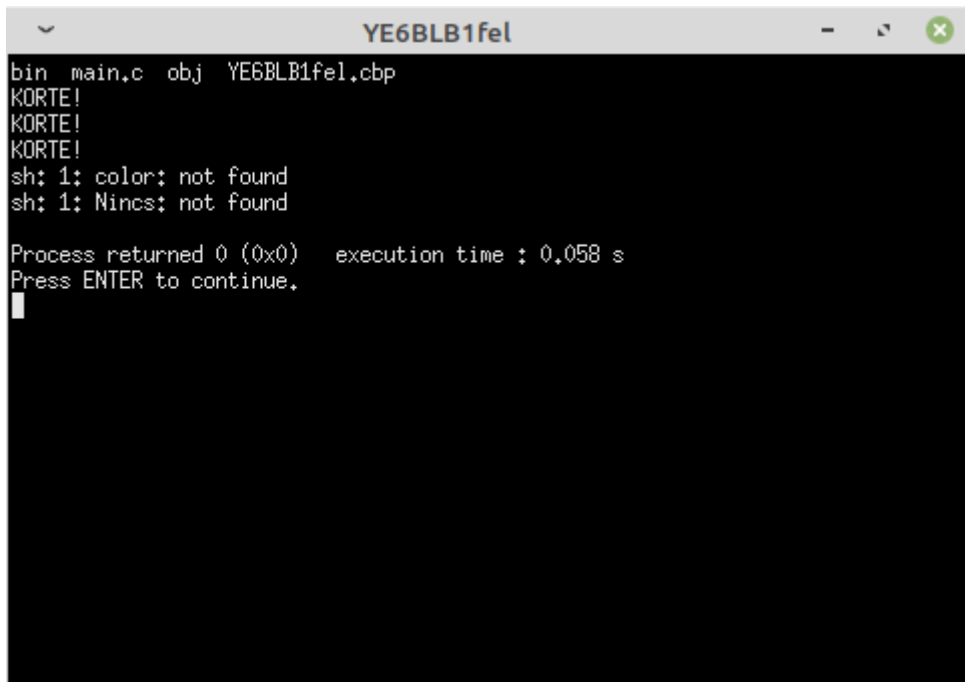
Kormos Balázs

Mérnökinformatikus

YE6BLB

**Miskolc, 2022**

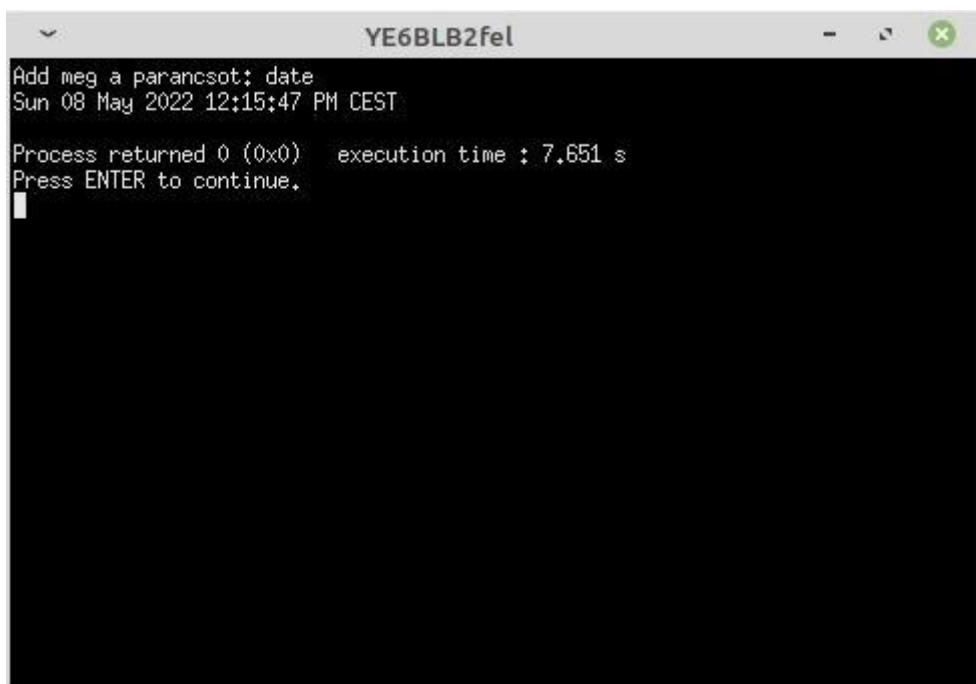
**1. feladat:** A `system()` rendszerhívással hajtson végre létező és nem létező parancsot, és vizsgálja a visszatérési értéket, magyarázza egy-egy mondattal. A fordítás/futtatás után készítsen egy képernyőképet (minden parancs esetén) és illessze be a dokumentumba. Mentés: `neptunkod1fel.c`



```
bin main.c obj YE6BLB1fel.cbp
KORTE!
KORTE!
KORTE!
sh: 1: color: not found
sh: 1: Nincs: not found

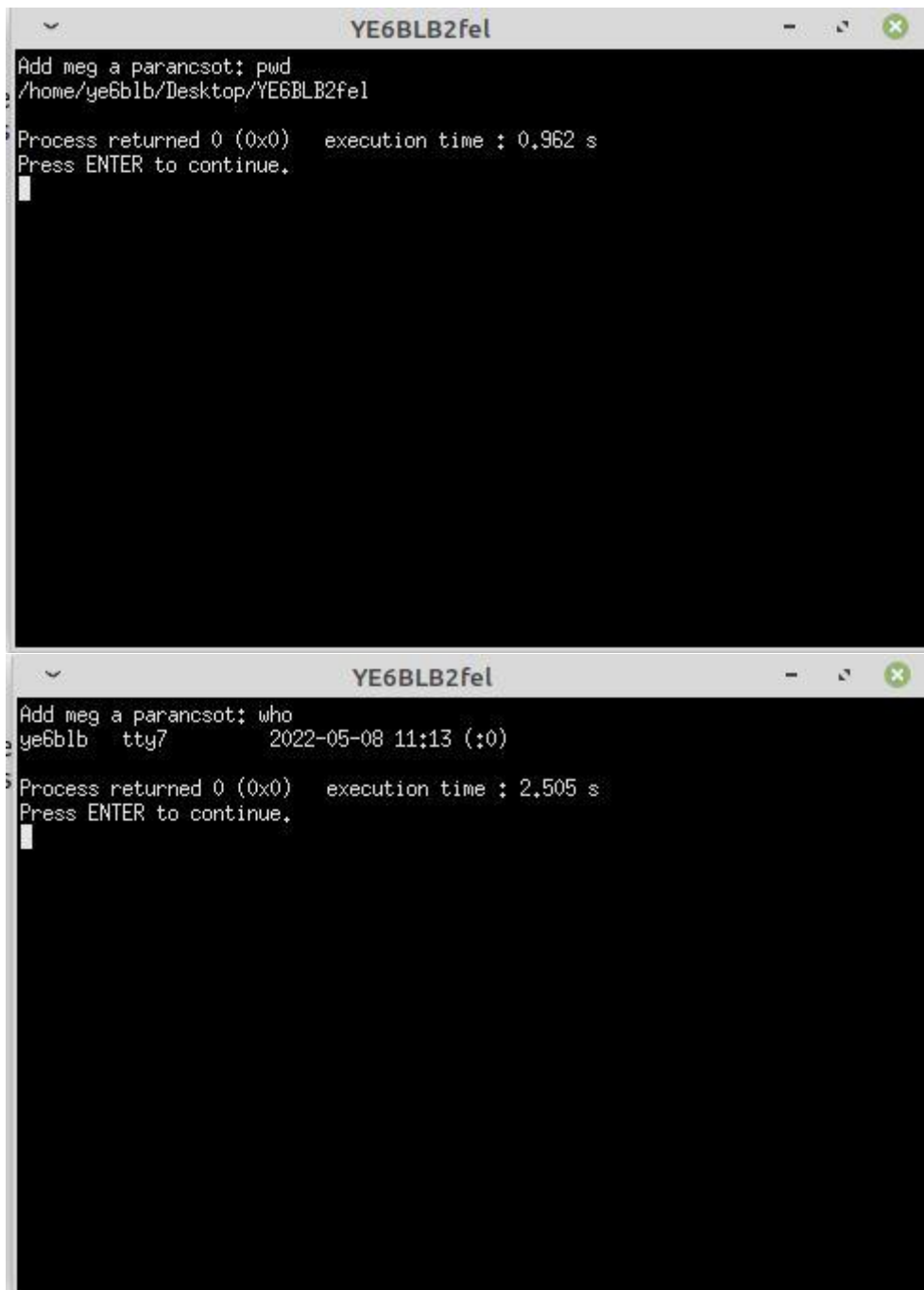
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.058 s
Press ENTER to continue.
█
```

**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-\`) - magyarázza egy-egy mondattal. A fordítás/futtatás után készítsen egy képernyőképet (minden parancs esetén) és illessze be a dokumentumba. Mentés: `neptunkod2fel.c`



```
Add meg a parancsot: date
Sun 08 May 2022 12:15:47 PM CEST

Process returned 0 (0x0)   execution time : 7.651 s
Press ENTER to continue.
█
```



```
YE6BLB2fel
Add meg a parancsot: pwd
/home/ye6blb/Desktop/YE6BLB2fel
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.962 s
Press ENTER to continue.

```

```
YE6BLB2fel
Add meg a parancsot: who
ye6blb  tty7      2022-05-08 11:13 (:0)
Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.505 s
Press ENTER to continue.

```

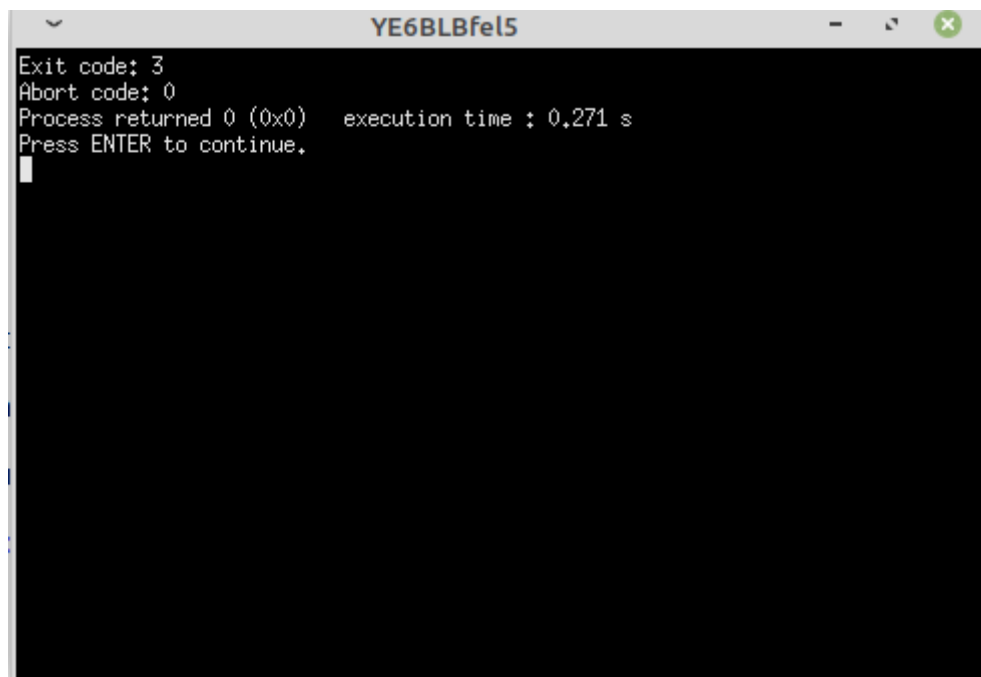
**3. feladat:** Készítsen egy parent.c és a child.c programokat. A parent.c elindít egy gyermek processzt, ami különbözik a szülőtől. A szülő megvárja a gyermek lefutását. A gyermek szöveget ír a szabványos kimenetre (10-ször) (pl. a hallgató neve és a neptunkód)! - magyarázza egy-egy mondattal A fordítás/futtatás után készítsen egy képernyőképet (minden parancs esetén) és illessze be a dokumentumba. Mentés: parent.c, ill. child.c

```
YE6BLBfel3
Szulo pid: 3907
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.030 s
Press ENTER to continue.
Gyerek pid: 3908
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
Kormos Balázs YE6BLB
```

**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. A fordítás/futtatás után készítsen egy képernyőképet (minden parancs esetén) és illessze be a dokumentumba. Mentés: `neptunkod4fel.c`

```
YE6BLBfel4
argv[0]: /home/ye6blb/Desktop/YE6BLBfel4/bin/Debug/YE6BLBfel4
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.248 s
Press ENTER to continue.
```

**5. feladat:** A `fork()` rendszerhívással hozzon létre gyerekeket, várja meg és vizsgálja a befejezési állapotokat (gyerekben: `exit`, `abort`, nullával való osztás)! - magyarázza egy-egy mondattal! A fordítás/futtatás után készítsen egy képernyőképet (minden parancs esetén) és illessze be a dokumentumba. Mentés: `neptunkod5fel.c`



A screenshot of a Windows command prompt window. The title bar is grey and contains the text 'YE6BLBfel5' in the center, with standard minimize, maximize, and close buttons on the right. The command prompt area has a black background with white text. The text displayed is: 'Exit code: 3', 'Abort code: 0', 'Process returned 0 (0x0) execution time : 0,271 s', and 'Press ENTER to continue.'. A white cursor is positioned on the line following the last message.

```
Exit code: 3
Abort code: 0
Process returned 0 (0x0) execution time : 0,271 s
Press ENTER to continue.

```