

Operációs Rendszerek BSc

9.gyak.

2021.04.07

Készítette:

Orosz Dániel Bsc

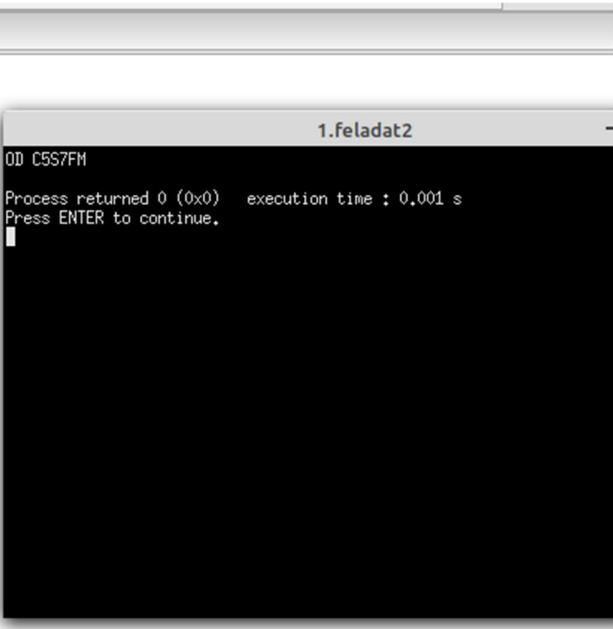
Üzemmérnök-informatikus

C5S7FM

Miskolc, 2021

1. Készítsen C nyelvű programot, ahol egy szülő processz létrehoz egy csővezetéket, a gyerek processz beleír egy szöveget a csővezetékbe (A kiírt szöveg: XY neptunkod), a szülő processz ezt kiolvassa, és kiírja a standard kimenetre.

Mentés: neptunkod_unnamed.c

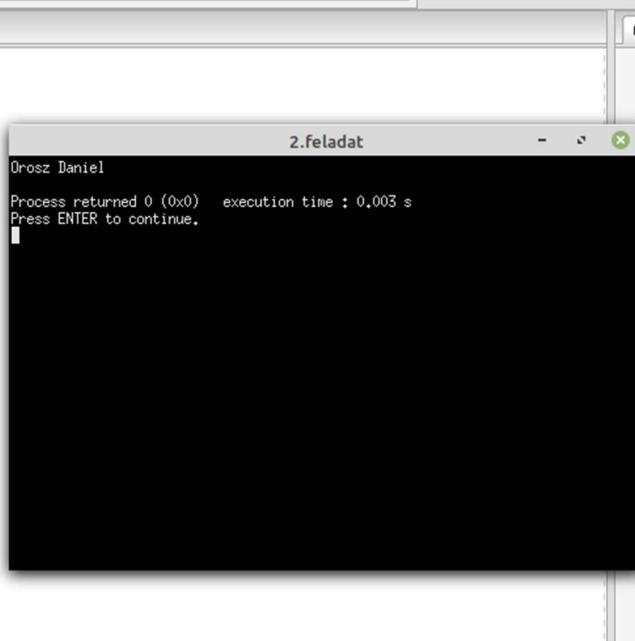


The terminal window shows the output of the program. It starts with the identifier "OD C5S7FM", followed by the message "Process returned 0 (0x0) execution time : 0.001 s", and ends with the instruction "Press ENTER to continue.".

```
main.c
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 int main()
5 {
6     int fd[2];
7     int child;
8
9     if (pipe(fd)){
10         perror("pipe");
11         return 1;
12     }
13
14     child = fork();
15
16     if (child > 0){
17         char s[1024];
18         close(fd[1]);
19         read(fd[0], s, sizeof(s));
20         printf("%s", s);
21         close(fd[0]);
22     }
23     else if (child == 0){
24         close(fd[0]);
25         write(fd[1], "OD C5S7FM\n", 12);
26         close(fd[0]);
27     }
28
29 }
30
```

2. Készítsen C nyelvű programot, ahol egy szülő processz létrehoz egy nevesített csővezetéket (neve: neptunkod), a gyerek processz beleír egy szöveget a csővezetékbe (A hallgató neve:pl. Keserű Ottó), a szülő processz ezt kiolvassa, és kiírja a standard kimenetre.

Mentés: neptunkod_named.c



The terminal window shows the output of the program. It starts with "Orosz Daniel" followed by a blank line, indicating the child process has written its name to the FIFO. The message "Process returned 0 (0x0) execution time : 0.003 s" is displayed at the bottom, along with the instruction "Press ENTER to continue."

```
main.c
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <sys/types.h>
4 #include <sys/stat.h>
5 #include <fcntl.h>
6
7 int main()
8 {
9     int child;
10    mkfifo("C5S7FM", S_IRUSR | S_IWUSR);
11    child = fork();
12    if (child > 0){
13        char s[1024];
14        int fd;
15        fd = open("C5S7FM", O_RDONLY);
16        read(fd, s, sizeof(s));
17        printf("%s", s);
18
19        close(fd);
20        unlink("C5S7FM");
21    }
22    else if (child == 0){
23        int fd;
24        fd = open("C5S7FM", O_WRONLY);
25        write(fd, "Orosz Daniel\n", 100);
26    }
27
28 }
29
```