

Operáció Rendszerek BSc

Féléves Beadandó

2021.05.12

Készítette:

Kánya Alexander

Programtervező

Informatikus

H24WFG

Miskolc, 2021

9.-es számú beadandó feladat.

El készítettem egy főprogramot ami létrehoz egy csővezeték a amin keresztül szavakat fogad és egy txt állományba menti sorszámozva azokat. Majd szignálra reagálva lezárja a csövet és kilép a programból.

Mellékeve: main.c



```
GNU nano 4.8 main.c
#include <signal.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <fcntl.h>
#include <sys/stat.h>
#include <sys/types.h>
#include <unistd.h>

volatile sig_atomic_t done = 0;

void term(int signum)
{
    printf("SIGTERM Caught!\n");
    done = 1;
}

int main(int argc, char *argv[])
{
    struct sigaction action;
    memset(&action, 0, sizeof(action));
    action.sa_handler = term;
    sigaction(SIGTERM, &action, NULL);

    int pid = getpid();
    printf("PID is %d \n", pid);

    int fd1;

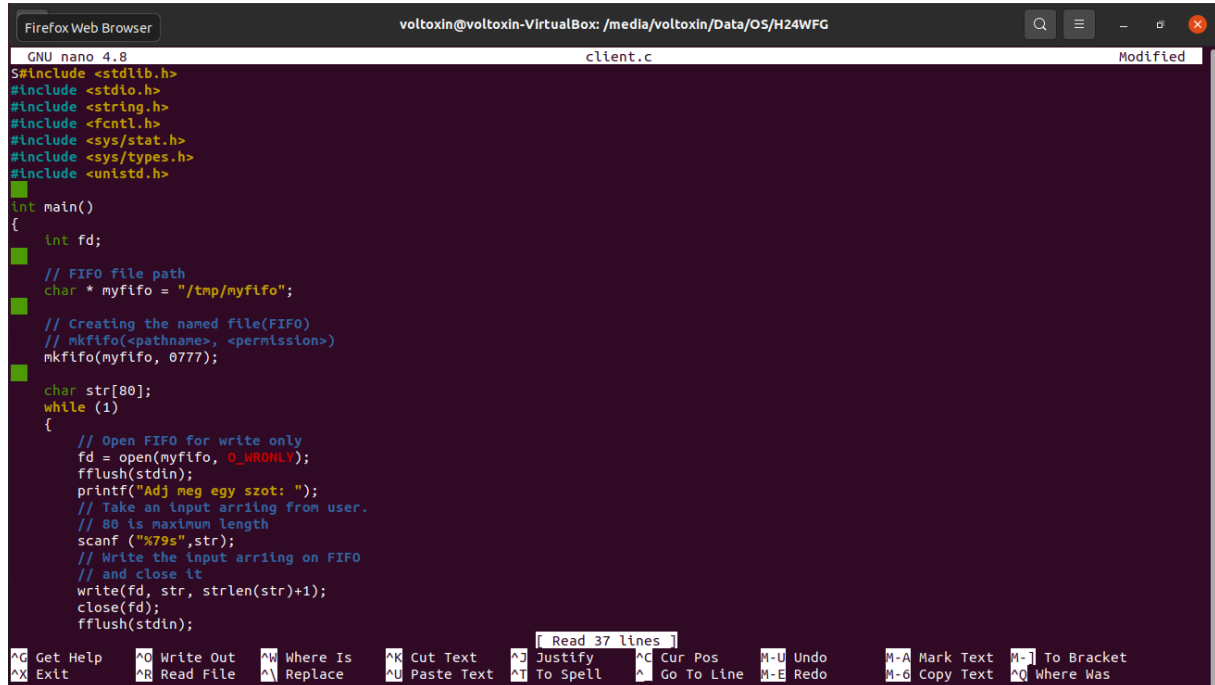
    // FIFO file path
    char * myfifo = "/tmp/myfifo";

    // Creating the named file(FIFO)
    // mkfifo(<pathname>, <permission>)
    mkfifo(myfifo, 0777);

    voltoxín@voltoxín-VirtualBox: /media/voltoxín/Data/OS/H24WFG$ nano main.c
    voltoxín@voltoxín-VirtualBox: /media/voltoxín/Data/OS/H24WFG$ gcc main.c -o main
    ^[[3~voltoxín@voltoxín-VirtualBox: /media/voltoxín/Data/OS/H24WFG$ gcc main.c -o main
    voltoxín@voltoxín-VirtualBox: /media/voltoxín/Data/OS/H24WFG$ ./main
    PID is 2459
    A kiolvasott szo: barml
```

Ezen felül készítettem egy kliens programot ami a csővezetéken keresztül szavakat küld a main programnak.

Mellékelve: client.c



```
GNU nano 4.8 client.c Modified
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <fcntl.h>
#include <sys/stat.h>
#include <sys/types.h>
#include <unistd.h>

int main()
{
    int fd;

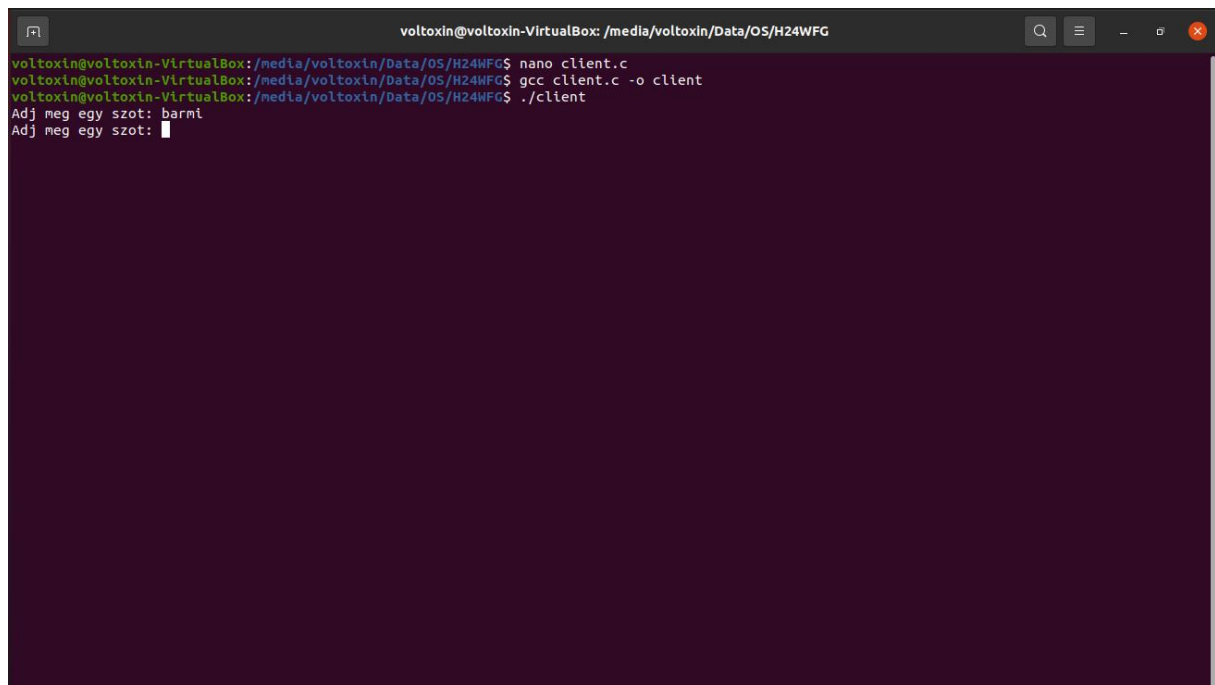
    // FIFO file path
    char * myfifo = "/tmp/myfifo";

    // Creating the named file(FIFO)
    // mkfifo(<pathname>, <permission>)
    mkfifo(myfifo, 0777);

    char str[80];
    while (1)
    {
        // Open FIFO for write only
        fd = open(myfifo, O_WRONLY);
        fflush(stdin);
        printf("Adj meg egy szot: ");
        // Take an input arriing from user.
        // 80 is maximum length
        scanf ("%79s",str);
        // Write the input arriing on FIFO
        // and close it
        write(fd, str, strlen(str)+1);
        close(fd);
        fflush(stdin);
    }
}
```

Read 37 lines

Get Help Write Out Where Is Cut Text Justify Cur Pos Undo Mark Text To Bracket
Exit Read File Replace Paste Text To Spell Go To Line Redo Copy Text Where Was



```
voltoxin@voltoxin-VirtualBox: /media/voltoxin/Data/OS/H24WFG$ nano client.c
voltoxin@voltoxin-VirtualBox: /media/voltoxin/Data/OS/H24WFG$ gcc client.c -o client
voltoxin@voltoxin-VirtualBox: /media/voltoxin/Data/OS/H24WFG$ ./client
Adj meg egy szot: barmi
Adj meg egy szot: 
```