

Operációs Rendszerek

Kilencedik gyakorlat

Készítette: Énekes Zoltán László

1. Készítsen C nyelvű programot, ahol egy szülő processz létrehoz egy csővezetékét, 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

```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>

int main(){

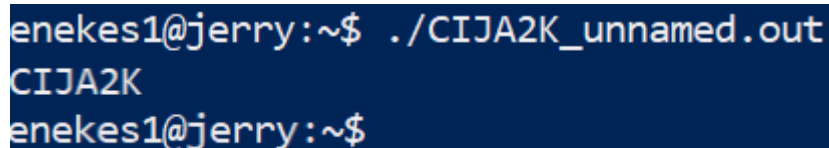
    int fd[2];
    int child;

    if (pipe(fd)){
        perror("pipe");
        return 1;
    }

    child = fork();

    if (child > 0){
        char s[1024];
        close(fd[1]);
        read(fd[0], s, sizeof(s));
        printf("%s", s);
        close(fd[0]);
    }
    else if(child == 0){
        close(fd[0]);
        write(fd[1], "EZ CIJA2K\n", 12);
        close(fd[1]);
    }

    return 0;
}
```



A terminal window with a dark blue background and light blue text. The prompt is 'enekes1@jerry:~\$'. The user enters './CIJA2K_unnamed.out'. The output is 'CIJA2K'. The prompt returns to 'enekes1@jerry:~\$'.

2. Készítsen C nyelvű programot, ahol egy szülő processz létrehoz egy nevesített csővezetékét (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

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <sys/types.h>
#include <sys/stat.h>
#include <fcntl.h>

int main()
{
    int child;
    mkfifo("CIJA2K", S_IRUSR | S_IWUSR);
    child = fork();
    if (child > 0){
        char s[1024];
        int fd;
        fd = open("CIJA2K", O_RDONLY);
        read(fd, s, sizeof(s));
        printf("%s", s);

        close(fd);
        unlink("CIJA2K");
    }
    else if (child == 0){
        int fd;
        fd = open("CIJA2K", O_WRONLY);
        write(fd, "Énekes Zoltán\n", 100);
    }
    return 0;
}

```

```

enekes1@jerry:~$ ./CIJA2K_named.out
Énekes Zoltán
enekes1@jerry:~$

```