

# Wojskowa Akademia Techniczna

## Systemy Operacyjne

Sprawozdanie nr4 : „Pipe”

Grupa: WCY20IX2S0

Data ćwiczeń laboratoryjnych: 18.05.2022

Stopień, imię, nazwisko: Kpr. pchor. Bartosz Fiutka

Nr Albumu: 76685, zad 1

Prowadzący: mgr inż. Sławomir Matusiak

Skrypt:

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

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

```
#include <fcntl.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
int deskryptor1[2], deskryptor2[2], deskryptor3[2], deskryptor4[2], i;
```

```
int pid, pid1, pid2, root;
```

```
int liczba, dokl;
```

```
pid = fork();
```

```
if(pid == 0)
```

```
{
```

```
    sleep(3);
```

```
    printf("child.1 = %d, parent = %d\n", getpid(), getppid());
```

```
}else
```

```
{
```

```
    pid1 = fork();
```

```
    if (pid1 == 0) {
```

```
        sleep(2);
```

```
        printf("child.2 = %d, parent = %d\n", getpid(), getppid());
```

```
    }else
```

```
    {
```

```
        pid2 = fork();
```

```
        if(pid2 == 0)
```

```
        {
```

```
            printf("child.3 = %d, parent = %d\n", getpid(), getppid());
```

```
        }else
```

```

    {
        sleep(3);
        printf("parent = %d\n", getpid());
        root = getpid();
    }
}

if (getpid() == root) {
    if (((pipe(deskryptor1)) == -1) && ((pipe(deskryptor2)) == -1) && ((pipe(deskryptor3)) == -1) && ((pipe(deskryptor4)) == -1)) {
        printf("Błąd");
    }
}

if (getpid() == getppid() + 1)
{
    printf("\n\nPodaj x: ");
    scanf("%d", &liczba);
    printf("\nPodaj dokladnosc: ");
    scanf("%d", &dokl);
    //close(deskryptor1[0]);
    if ((write(deskryptor1[1], &liczba, sizeof(int))) == -1) printf("Błąd pisania liczba des1");
    //close(deskryptor1[1]);
    //close(deskryptor2[0]);
    if ((write(deskryptor2[1], &dokl, sizeof(int))) == -1) printf("Błąd pisania dokladnosc des2");
    //close(deskryptor2[1]);
}

if (getpid() == getppid() + 2)

```

```

{
    //close(deskryptor1[1]);
    if ((read(deskryptor1[0], &liczba, sizeof(liczba)) == -1)) printf("Błąd czytania liczba des1");
    //close(deskryptor1[0]);
    //close(deskryptor2[1]);
    if ((read(deskryptor2[0], &dokl, sizeof(dokl))) == -1) printf("Błąd czytania dokładność
des2");
    //close(deskryptor2[0]);
    printf("\n%d, %d", liczba, dokl);
}
sleep(10);
}

```

// ----- //

Niestety nie wiem dlaczego, ale wartości zapisane funkcją read() nie zgadzają się. Nie mogłem iść dalej z programem przez ten błąd.