Kamil Borkowski WCY22IY1S1 83374

zad 3 pipe

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <unistd.h>

#define Napis 100//maksymalny rozmiar ciagu znakow

int main() {

int fd[2];//rura 0-czytanie 1-pisanie

if (pipe(fd) == -1) {

printf("error");

exit(0);

}

pid\_t pp1\_pid, pp2\_pid;

//blad przy towrzeniu PP1

if ((pp1\_pid = fork()) == -1) {

printf("error");

exit(0);

}

if (pp1\_pid == 0) {//cialo procesu PP1

close(fd[0]);//PP1 nie czyta

char buffer[Napis];

printf("PP1(%d): Podaj tekst: ",getpid());

fgets(buffer, Napis, stdin);

write(fd[1], buffer, sizeof(buffer));//przesyl ciagu znakow do PM

printf("PP1(%d): Wyslano do PM: %s",getpid(),buffer);

close(fd[1]);//zamykanie zapisu rury

exit(0);

}

//kod dla PM

close(fd[1]);//PM nie zapisuje

//blad przy towrzeniu PP2

if ((pp2\_pid = fork()) == -1) {

printf("error");

exit(0);

}

if (pp2\_pid == 0) {//cialo procesu PP2

char buffer[Napis];

read(fd[0], buffer, sizeof(buffer)); // Odbieranie danych od PM

printf("PP2(%d): Odczytano od PM: %s",getpid(), buffer);

//zamiana malych liter na duze i odwrotnie

for (int i = 0; buffer[i] != '\0'; i++) {

if (buffer[i] >= 'a' && buffer[i] <= 'z') {

buffer[i] = buffer[i] - 'a' + 'A';

} else if (buffer[i] >= 'A' && buffer[i] <= 'Z') {

buffer[i] = buffer[i] - 'A' + 'a';

}

}

printf("PP2(%d): Wyslano do PM: %s",getpid(), buffer);

close(fd[0]); // Zamykanie odczytu z potoku

exit(0);

}

//kod dla PM

close(fd[0]);//PM nie czyta

printf("PM(%d) PP1(%d) PP2(%d) \n", getpid(),pp1\_pid,pp2\_pid);

wait(NULL);//czekanie na zakończenie obu procesow potomnych

wait(NULL);

return 0;

}Obraz zawierający tekst, Czcionka, zrzut ekranu

Opis wygenerowany automatycznie