Kamil Borkowski WCY22IY1S1 83374

Zad. 1 kolejki komunikatów

**Kod źródłowy klienta:**

#include <stdio.h>

#include <sys/ipc.h>

#include <sys/msg.h>

struct buffer {

long typW;

int mesg;

} message;

int main(int argc, char \*argv[])

{

key\_t key;

int msgid;

int n = atoi(argv[1]);//int n jest wprowadzane przy wywolaniu programu, ilosc liczb

int i;

key = ftok("progfile", 65); //generacja klucza

msgid = msgget(key, 0666 | IPC\_CREAT); //podpiecie sie pod kk

message.typW = 1; //1 = M\_DANE,2 = M\_KONIEC, 3 = M\_WYNIK

for(i=1;i<=n;i++)

{

if(i!=n)

{

printf("Podaj %d liczbe: ",i);

scanf("%d", &message.mesg);

msgsnd(msgid, &message, sizeof(message), 0); //wysylanie wiadomosci

}

else

{

message.typW = 2;

printf("Podaj %d liczbe: ",i);

scanf("%d", &message.mesg);

msgsnd(msgid, &message, sizeof(message), 0); //wysylanie wiadomosci

}

}

msgrcv(msgid, &message, sizeof(message), 0, 0);

printf("Odczytano komunikat M\_WYNIK o wartosci: %d \n", message.mesg);

msgctl(msgid, IPC\_RMID, NULL); //niszczenie kk na koniec programu

return 0;

}

**Kod źródłowy serwera:**

#include <stdio.h>

#include <sys/ipc.h>

#include <sys/msg.h>

struct buffer {

long typW;

int mesg;

} message;

int main()

{

key\_t key;

int msgid;

key = ftok("progfile", 65); //generacja klucza

msgid = msgget(key, 0666 | IPC\_CREAT); //podpiecie sie pod kk

int pom=1,s=0;

while(pom)

{

// msgrcv - odebranie wiadomosci

msgrcv(msgid, &message, sizeof(message), 0, 0); //przedostatni argument oznacza jakie typy wiadomosci sa czytane, 0 - wszystkie

if(message.typW==1)

{

printf("Odczytano komunikat M\_DANE o wartosci: %d \n", message.mesg);

s = s+message.mesg;

}

if(message.typW==2)

{

printf("Odczytano komunikat M\_KONIEC o wartosci: %d \n", message.mesg);

s = s+message.mesg;

pom=0;

}

}

message.typW = 3;

message.mesg = s;

msgsnd(msgid, &message, sizeof(message), 0); //wysylanie wiadomosci

printf("Wyslano komunikat M\_WYNIK: %d \n", s);

msgctl(msgid, IPC\_RMID, NULL); //niszczenie kk na koniec programu

return 0;

}

**Zrzut ekranu:**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, komputer

Opis wygenerowany automatycznie