

Kamil Kałwelis(16943) WSH/IT/2020/NS;

(lab5 && lab6)

{

“Zapis do pliku”;

“Odczyt z pliku”;

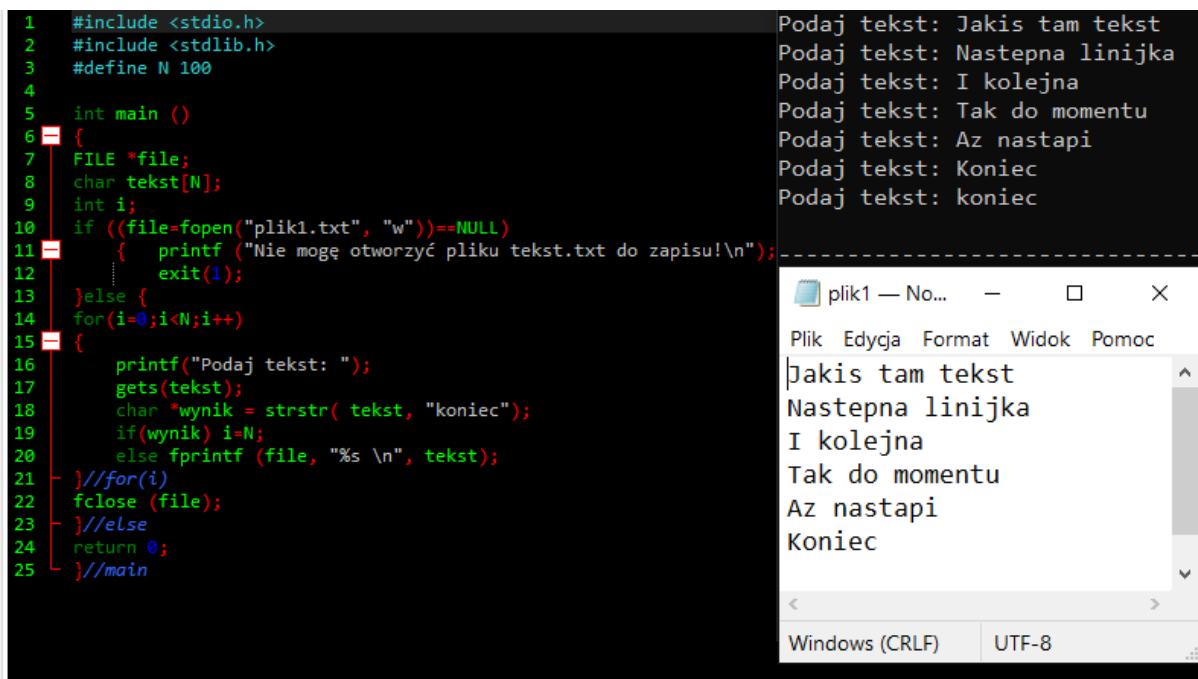
“Wyszukiwanie w pliku”;

“Baza danych”;

}

lab5 && lab6

zapis do pliku



```

1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #define N 100
4
5  int main ()
6  {
7      FILE *file;
8      char tekst[N];
9      int i;
10     if ((file=fopen("plik1.txt", "w"))==NULL)
11     { printf ("Nie mogę otworzyć pliku tekst.txt do zapisu!\n");
12       exit(1);
13     }else {
14         for(i=0;i<N;i++)
15         {
16             printf("Podaj tekst: ");
17             gets(tekst);
18             char *wynik = strstr( tekst, "koniec");
19             if(wynik) i=N;
20             else fprintf (file, "%s \n", tekst);
21         }//for(i)
22         fclose (file);
23     }//else
24     return 0;
25 }//main

```

Podaj tekst: Jakis tam tekst
Podaj tekst: Nastepna linijka
Podaj tekst: I kolejna
Podaj tekst: Tak do momentu
Podaj tekst: Az nastapi
Podaj tekst: Koniec
Podaj tekst: koniec

plik1 — No... — □ ×

Plik Edycja Format Widok Pomoc

Jakis tam tekst
Nastepna linijka
I kolejna
Tak do momentu
Az nastapi
Koniec

Windows (CRLF) UTF-8

```

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#define N 100

```

```


int main ()
{
FILE *file;
char tekst[N];

```

```
int i;
if ((file=fopen("plik1.txt", "w"))==NULL)
{
    printf ("Nie mogę otworzyć pliku tekst.txt do zapisu!\n");
    exit(1);
}else {
for(i=0;i<N;i++)
{
printf("Podaj tekst: ");
gets(tekst);
    char *wynik = strstr( tekst, "koniec");
if(wynik) i=N;
else fprintf (file, "%s \n", tekst);
} //for(i)
fclose (file);
} //else
return 0;
} //main

//koniec kodu
```

odczyt z pliku

 odczyt — Notatnik

Plik Edycja Format Widok Pomoc

- 1.Otworzyć plik o nazwie podanej jako argv[1] w trybie odczytu i sprawdzić czy się udało (funkcja fopen).
- 2.W petli wczytywać kolejne linie pliku (funkcja fgets).
- 3.Wypisać odczytane linie na stdout.
- 4.Sprawdzić czy osiągnięto koniec pliku (funkcja feof).
- 5.Gdy tak zamknąć plik i wypisać liczbę odczytanych linii.

1. Otworzyć plik o nazwie podanej jako argv[1] w trybie odczytu i sprawdzić czy się udało (funkcja fopen).
2. W petli wczytywać kolejne linie pliku (funkcja fgets).
3. Wypisać odczytane linie na stdout.
4. Sprawdzić czy osiągnięto koniec pliku (funkcja feof).
5. Gdy tak zamknąć plik i wypisać liczbę odczytanych linii.

wczytanych linii: 6

Process exited after 0.04614 seconds with return value 0

Press any key to continue . . . ■

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

```
#include <stdlib.h>
```

```
const int N = 100;
```

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

```
{
```

```
/*Nazwę pliku można uzyskać z parametrów funkcji main jako argv[1].
```

```
int main(int argc, char *argv[]) {
```

```
printf("Parametr %s\n",argv[1]);
```

```
coś u mnie nie działa argv[1] == NULL*/
```

```
argv[1]="odczyt.txt";
```

```
FILE *file;
```

```
char tekst[N];
```

```
int i;
```

```
for(i=0;i<N;i++)
```

```
{
```

```
if((file=fopen(argv[1], "r"))==NULL)
```

```
{    printf ("Nie mogę otworzyć pliku tekst.txt do zapisu!\n");
```

```

        exit(1);
    }else for(i=0;i<N;i++)
    {
        fgets(tekst, N, file);
        fputs(tekst, stdout);
        if(feof(file))
        {
            fclose(file);
            printf("\n\nwczytanych linii: %d", i+1);
            i=N;
        }//if

    }//else
} //for(i)

return(0);
} //main

//koniec kodu

```

wyszukiwanie w pliku

```

1.Otworzyć plik o nazwie podanej jako argv[1] w trybie odczytu
2.W pętli wczytywać kolejne linie pliku (funkcja fgets).
4.Sprawdzić czy osiągnięto koniec pliku (funkcja feof).
5.Gdy tak zamknąć plik i wypisać liczbę odczytanych linii.

Wypisano wszystkie linie tekstu z pliku odczyt.txt, które zawierają słowo plik (4 linie)

-----
Process exited after 0.03697 seconds with return value 0
Press any key to continue . . . █

```

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

const int N = 100;
char klucz[10] = "plik";
char nazwa[10] = "odczyt.txt";
int l=0;

int main ()
{
FILE *file;
char tekst[N];
int i;
for(i=0;i<N;i++)
{
if((file=fopen(nazwa, "r"))==NULL)
{
printf ("Nie mogę otworzyć pliku tekst.txt do zapisu!\n");
exit(1);
}
else for(i=0;i<N;i++)
{
fgets(tekst, N, file);
char * wynik = strstr( tekst, klucz);
if(wynik){printf( "%s",tekst);l++;}
if(!feof(file))
{
fclose(file);
printf("\n\nWypisano wszystkie linie tekstu z pliku %s, ktore zawieraja slowo %s
(%d linie)\n",nazwa,klucz,l);
i=N;
}
}
}
return(0);
}
```

Baza danych

```
>>>WYBIERZ<<<
```

- 1.Dodaj nowa osobe
- 2.Wyswietl baze danych
- 3.Szukaj po nr.PESEL
- 4.Szukaj po nazwisku

```
?
```

*ekran startowy

```
DODANO NOWA OSOBE:
```

```
Nazwisko: Kalwelis
```

```
Imie: Kamil
```

```
Adres: Zakladowa,Wroclaw
```

```
PESEL: 89012900000
```

```
Nacisnij dowolny klawisz aby kontynuowac
```

*dodawanie nowej osoby

```
!!!Niepoprawny PESEL!!!
```

```
!!!Niepoprawny PESEL!!!
```

```
!!!Niepoprawny PESEL!!!
```

```
!!!Niepoprawny PESEL!!!
```

```
!!!Niepoprawny PESEL!!!
```

```
PESEL: 123
```

*filtracja danych wejsciowych

>>>PESEL<<<	>>>NAZWISKO<<<	>>>IMIE<<<	>>>ADRES<<<
89012900000	Kalwelis	Kamil	Zakladowa,Wroclaw
88062400000	Bujas	Klaudia	Zakladowa,Wroclaw
00000000000	Pigwa	Gienowefa	Dolna8,Szczyrk
11111111111	Nosacz	Janusz	Pioterowska44/6,WielkieMiasto
22222222222	Ojczenasz	Bozydar	Koscielna3/4,Boszki
33333333333	Chajzer	Zygmunt	Telewizyjna78/15,Warszawa

Nacisnij dowolny klawisz aby kontynuowac

*wyświetlanie rekordów

```

? 3

Osoba z nr PESEL: "00000000000" znajduje sie w bazie

Nazwisko: Pigwa
Imie: Gienowefa
Adres: Dolna8,Szczyrk
PESEL: 00000000000

```

*wyszukiwanie po nr PESEL

```

Nazwisko: Pigwa
Imie: Gienowefa
Adres: Dolna8,Szczyrk
PESEL: 00000000000

Aby zmienic adres wcisnij klawisz "T"
Podaj nowy adres: Gorna7,Szczyrk
Adres "Dolna8,Szczyrk" zostal zmieniony na "Gorna7,Szczyrk"

Nacisnij dowolny klawisz aby kontynuowac

```

*zmiana adresu


```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>
#include <windows.h>
#define NSIZE 40
#define ASIZE 80
#define MAX 200
#define PLIK "baza.txt"

typedef struct osoba_str
{
    char nazwisko[NSIZE];
    char imie[NSIZE];
    char adres[ASIZE];
    char pesel[NSIZE];
}osobastr;

struct osoba_str osoba[MAX];
FILE *plik;
int i,j;
void setCursor(int x, int y);
int col = 40;
int row = 7;

main()
{
    system("COLOR 9e");

    plik=fopen(PLIK,"a");fclose(plik);
    int choice;
    while(1){
        setCursor(col,row-1);printf(">>>WYBIERZ<<<");
```

```
setCursor(col,row+1);printf("1.Dodaj nowa osobe");
setCursor(col,row+2);printf("2.Wyswietl baze danych");
setCursor(col,row+3);printf("3.Szukaj po nr.PESEL");
setCursor(col,row+4);printf("4.Szukaj po nazwisku");
setCursor(col,row+6);printf("? ");
setCursor(col+2,row+6);scanf("%d", &choice);
switch(choice)
{
case(1):add();break;
case(2):display();break;
case(3):search_PESEL();break;
case(4):search_NAME();break;
default:setCursor(col,row+8);printf("Zla opcja, wybierz inna");break;
}
}
}
}

add()
{
system("cls");
struct osoba_str new_osoba;

setCursor(1,1);printf("*zadne z wprowadzanych danych nie moze zawierac spacji
(poprawny format adresu np. Legnicka123/45,Wroclaw)");

setCursor(col,row-1);printf("DODAJ NOWA OSOBE");

setCursor(col,row+1);printf("Nazwisko: "); scanf("%s",&new_osoba.nazwisko);
setCursor(col,row+2);printf("Imie: "); scanf("%s",&new_osoba.imie);
setCursor(col,row+3);printf("Adres: "); scanf("%s",&new_osoba.adres);
setCursor(col,row+4);printf("PESEL: "); scanf("%s",&new_osoba.pesel);

i=0;
int x = 1;
for(i=0;i<11;i++)
{
if((isdigit(new_osoba.pesel[i]))==0) x = 0;
```

```

}i=0;

if(((strlen(new_osoba.pesel))!=11) || (x==0))
{
setCursor(col,row-1);printf("!!!Niepoprawny PESEL!!!");
setCursor(col,row );printf("!!!Niepoprawny PESEL!!!");
setCursor(col,row+1);printf("!!!Niepoprawny PESEL!!!");
setCursor(col,row+2);printf("!!!Niepoprawny PESEL!!!");
setCursor(col,row+3);printf("!!!Niepoprawny PESEL!!!");
}else
{
if((plik=fopen(PLIK,"r"))==NULL){printf ("Nie moge otworzyc pliku %s do
odczytu!\n",PLIK);exit(1);}
while(!feof(plik)){fscanf(plik,"%s %s %s
%s",&osoba[i].nazwisko,&osoba[i].imie,&osoba[i].adres,&osoba[i].pesel);i++;}i=0;

int t = 1;
for(i=0;i<MAX;i++)
{
if(strcmp(osoba[i].pesel,new_osoba.pesel)==0)
{
setCursor(col-15,row+6);printf("Podany pesel istnieje w bazie, nie mozna zapisac
osoby");
t = 0;
}
}
}

if(t==1)
{
if((plik=fopen(PLIK,"a"))==NULL){printf ("Nie moge otworzyc pliku %s do
zapisu!\n",PLIK);exit(1);}
fprintf (plik, "\n%s %s %s
%s",new_osoba.nazwisko,new_osoba.imie,new_osoba.adres,new_osoba.pesel);
fclose(plik);
}

```

```
setCursor(col,row-1);printf("DODANO NOWA OSOBE:");
setCursor(col,row+1);printf("Nazwisko: %s",new_osoba.nazwisko);
setCursor(col,row+2);printf("Imie: %s",new_osoba.imie);
setCursor(col,row+3);printf("Adres: %s",new_osoba.adres);
setCursor(col,row+4);printf("PESEL: %s",new_osoba.pesel);
} //if
} //else
setCursor(col,row+7);printf("Nacisnij dowolny klawisz aby kontynuowac");
getch();
    system("cls");
} //add

display()
{
int col1 = 12;
int col2 = 32;
int col3 = 52;
int col4 = 72;
int row = 3;
    system("cls");
if((plik=fopen(PLIK,"r"))==NULL){printf ("Nie moge otworzyc pliku %s do
odczytu!\n",PLIK);exit(1);}
setCursor(col2, row);printf(">>>NAZWISKO<<<");
setCursor(col3, row);printf(">>>IMIE<<<");
setCursor(col4, row);printf(">>>ADRES<<<");
setCursor(col1, row);printf(">>>PESEL<<<");row++;row++;
while(!feof(plik))
{
fscanf(plik,"%s %s %s
%s",&osoba[i].nazwisko,&osoba[i].imie,&osoba[i].adres,&osoba[i].pesel);
setCursor(col2, row);printf("%s",osoba[i].nazwisko);
setCursor(col3, row);printf("%s",osoba[i].imie);
setCursor(col4, row);printf("%s",osoba[i].adres);
setCursor(col1, row);printf("%s",osoba[i].pesel);row++;
```

```

} //while

setCursor(col1,row+2);printf("Nacisnij dowolny klawisz aby kontynuowac");
fclose(plik);
getch();
system("cls");
} //display

search_NAME()
{
char name[NSIZE];
setCursor(col,row+8);printf("Podaj szukane nazwisko: ");
scanf("%s",&name);
i = 0;

if((plik=fopen(PLIK,"r"))==NULL){printf ("Nie moge otworzyc pliku %s do
odczytu!\n",PLIK);exit(1);}

while(!feof(plik)){fscanf(plik,"%s %s %s
%s",&osoba[i].nazwisko,&osoba[i].imie,&osoba[i].adres,&osoba[i].pesel);i++;}

int o = 0;
i = 0;
setCursor(col,row+8);
for(i=0;i<MAX;i++)
if(stricmp(osoba[i].nazwisko,name)==0)
{printf("Osoba o nazwisku \"%s\" znajduje sie w bazie",osoba[i].nazwisko); o=i;
i=MAX;}i=0;

if(o!=0)
{
setCursor(col,row+10);printf("Nazwisko: %s", osoba[o].nazwisko);
setCursor(col,row+11);printf("Imie: %s",osoba[o].imie);
setCursor(col,row+12);printf("Adres: %s",osoba[o].adres);
setCursor(col,row+13);printf("PESEL: %s",osoba[o].pesel);
setCursor(col,row+15);printf("Aby zmienic adres wcisnij klawisz \"T\");
int ch = getch();
if(ch==84||ch==116) change_ADDR(o);

```

```
}else {printf("Osoba o nazwisku \"%s\" nie znajduje sie w bazie",name);getch();}  
fclose(plik);  
system("cls");  
} //search_NAME
```

```
search_PESEL()  
{  
char pesel[11];  
setCursor(col,row+8);printf("Podaj szukany PESEL: ");  
scanf("%s",&pesel);  
  
i=0;  
int x = 1;  
for(i=0;i<11;i++)  
{  
if((isdigit(pesel[i]))==0) x = 0;  
}i=0;  
  
if(((strlen(pesel))!=11) || (x==0))  
{  
setCursor(col,row+8);printf("!!!!!!!!Niepoprawny PESEL!!!!!!!!");  
getch();  
}  
else  
{  
i = 0;  
if((plik=fopen(PLIK,"r"))==NULL){printf ("Nie moze otworzyc pliku %s do  
odczytu!\n",PLIK);exit(1);}  
while(!feof(plik)){fscanf(plik,"%s %s %s  
%s",&osoba[i].nazwisko,&osoba[i].imie,&osoba[i].adres,&osoba[i].pesel);i++;}  
  
int o = 0;  
i = 0;  
setCursor(col,row+8);  
for(i=0;i<MAX;i++)
```

```

if(stricmp(osoba[i].pesel,pesel)==0)
{printf("Osoba z nr PESEL: \"%s\" znajduje sie w bazie",osoba[i].pesel); o=i;
i=MAX;}i=0;

if(o!=0)
{
setCursor(col,row+10);printf("Nazwisko: %s", osoba[o].nazwisko);
setCursor(col,row+11);printf("Imie: %s",osoba[o].imie);
setCursor(col,row+12);printf("Adres: %s",osoba[o].adres);
setCursor(col,row+13);printf("PESEL: %s",osoba[o].pesel);
setCursor(col,row+15);printf("Aby zmienic adres wcisnij klawisz \"T\\\"");
int ch = getch();
if(ch==84||ch==116) change_ADDR(o);
}else {printf("Osoba z nr PESEL: \"%s\" nie znajduje sie w bazie",pesel);getch();}
} //else
fclose(plik);
system("cls");
} //search_PESEL

```

```

change_ADDR(int o)

```

```

{

char new_addr[ASIZE];

setCursor(col,row+16);printf("Podaj nowy adres: ");scanf("%s",&new_addr);
i=0;

if((plik=fopen(PLIK,"r+"))==NULL){printf ("Nie moge otworzyc pliku %s do
odczytu!\n",PLIK);exit(1);}

while(!feof(plik))

{      fscanf(plik,"%s %s %s
%s",&osoba[i].nazwisko,&osoba[i].imie,&osoba[i].adres,&osoba[i].pesel);i++;}

j=i;i=0;

fseek(plik,0,SEEK_SET);

for(i=0;i<j;i++)
{

```

```
if(i!=o)fprintf (plik, "\n%s %s %s
%s",osoba[i].nazwisko,osoba[i].imie,osoba[i].adres,osoba[i].pesel);

if(i==o)fprintf (plik, "\n%s %s %s
%s",osoba[i].nazwisko,osoba[i].imie,new_addr,osoba[i].pesel);

};//for

setCursor(col,row+17);printf("Adres \"%s\" zostal zmieniony na
\"%s\"",osoba[o].adres,new_addr);

setCursor(col,row+19);printf("Nacisnij dowolny klawisz aby kontynuowac");getch();

fclose(plik);

system("cls");

};//change_ADDR

//funkcja setCursor nie jest napisana przeze mnie, zapozyczona z internetu,
korzysta z biblioteki <windows.h>

void setCursor(int x, int y)
{
    COORD c;
    c.X = x-1;
    c.Y = y-1;
    SetConsoleCursorPosition (GetStdHandle (STD_OUTPUT_HANDLE), c);
};//setCursor

//koniec kodu
```