

Lista 3.

Zadanie 1.

Zadeklaruj typ danych określający listę jednokierunkową:

```
struct lista
{ string imie;
  string nazwisko;
  string PESEL;
  int wiek;
  lista *pop;
};
```

Zdefiniować zmienną *pocz* wskazującą na początek listy. Wykorzystać przedstawione definicje do implementacji struktury **stosu**. Opracować funkcje:

- a) dodając element na stos
- b) zdejmując element ze stosu
- c) wyprowadzając zawartość stosu na ekran.
- d) zapisując elementy stosu do pliku tekstowego.

Przetestować opracowane funkcje w programie głównym. Przed zakończeniem programu zwolnić pamięć.

Zadanie 2. Zadeklarować typy danych określające listę jednokierunkową:

```
struct lista
{ string imie;
  string nazwisko;
  string PESEL;
  int wiek;
  lista *nast;
};
```

Zdefiniować zmienne *pocz* i *kon* wskazujące na początek i koniec listy. Wykorzystać przedstawione definicje do implementacji struktury **kolejki**. Opracować funkcje:

- a) dodając element na koniec kolejki
- b) usuwając element z początku kolejki
- c) wyprowadzając zawartość kolejki na ekran
- d) usuwając wszystkie elementy kolejki
- e) zapisując do pliku tekstowego elementy kolejki posortowane według elementu *wiek*.
- f) usuwając wszystkie elementy kolejki o podanym przez użytkownika imieniu*

Przetestować opracowane funkcje w programie głównym. Przed zakończeniem programu zwolnić pamięć.

* dla chętnych