

ZADANIE 1

Dana jest struktura samoreferencyjna (lista jednokierunkowa) o nazwie **ksiazka** oraz wskaźnik na tę strukturę o nazwie **glowa** ustawiony na NULL.

```
typedef struct wezel {  
  
    char *tytul;  
    char *autor;  
    double cena;  
    int ilosc;  
    struct wezel *nastepny;  
} ksiazka;  
  
ksiazka *glowa = NULL;
```

Dany jest plik tekstowy **lista.txt** zawierający dane oddzielone średnikami: tytuł książki, autor, ilość oraz cena. Napisz:

- a) funkcję **void push_back(ksiazka *element)** wstawiającą element na koniec listy.
- b) funkcję **int wypelnij_strukture(const char *nazwaPliku)**, która czyta plik oraz wypełnia strukturę odpowiednimi danymi. Funkcja zwraca -1 w przypadku, gdy nie udało się wypełnić struktury oraz 0 w przypadku sukcesu. W funkcji tej należy wywołać funkcję **void push_back(ksiazka *element)**

Przydatne mogą tu być wbudowane funkcje `fgets`, `strtok` oraz `strcpy`.

- c) funkcję **void wypisz()** wypisującą wszystkie pola wszystkich elementów listy.
- d) funkcję **void usun_autor(const char* autor_do_usuniecia)** usuwającą z listy wszystkie pozycje (elementy) autora podanego przez użytkownika jako argument funkcji.

Funkcja main tego programu powinna wyglądać następująco:

```
int main() {  
    wypelnij_strukture("lista.txt");  
    wypisz();  
    printf("Usun Lindsay\n");  
    usun_autor("Lindsay");  
    printf("\n");  
    printf("Po usunieciu Lindsay:\n");  
    wypisz();  
  
    return 0;  
}
```