

## Programowanie strukturalne - Kolokwium 2 - Zestaw 25

Każde zadanie powinno być w oddzielnym pliku. Rozwiązanie umieść na swoim indywidualnym repozytorium na Githubie (pojedyncze pliki) lub prześlij jako archiwum zip poprzez wiadomość prywatną na MS Teams. Szczegóły są opisane w zespole ćwiczeń w MS Teams.

1. W folderze Debug225 znajduje się projekt z kodem w języku C. W pliku main.c w niektórych liniach są komentarze. Twoim zadaniem jest wpisanie wartości odpowiednich zmiennych po wykonaniu konkretnej linii kodu.

*Punktacja: 7 pkt.*

2. Napisz funkcję, której argumentem jest napis i znak. Funkcja ma usunąć z napisu wszystkie wystąpienia znaku przekazanego jako drugi argument funkcji. W zadaniu nie korzystaj z funkcji bibliotecznych poza instrukcjami wejścia/wyjścia. Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 8 pkt.*

3. Napisz funkcję, której argumentem jest dwuwymiarowa tablica tablic (zawierająca zmienne typu `int`) oraz jej wymiary  $n$  i  $m$ . Funkcja ma zwrócić średnią elementów stojących na nieparzystych indeksach (oba mają być jednocześnie nieparzyste). Stwórz przypadek testowy.

*Punktacja: 10 pkt.*

4. Dane są następujące wyrazy i znaki:

```
fun int int ( ) [ ] [ ] ** tab tab2 10 10 , double
```

Ułóż je we właściwej kolejności, aby otrzymać nagłówek funkcji `fun`, która dostaje jako dwuwymiarową tablicę `tab` liczb całkowitych oraz dwuwymiarową tablicę elementów liczb całkowitych wymiaru 10x10. Następnie dodaj dowolną implementację funkcji i stwórz dla niej przypadek testowy.

*Punktacja: 10 pkt.*

5. Napisz funkcję, która przyjmuje jako argument listę z głową o elementach typu:

```
struct element {  
    float i;  
    struct element * next;  
};
```

Funkcja ma za zadanie usunąć z listy ostatni element dodatni. Jeśli lista jest pusta lub lista nie ma elementów dodatnich, to funkcja ma nie robić nic. Stwórz jeden przypadek testowy.

*Punktacja: 15 pkt.*