
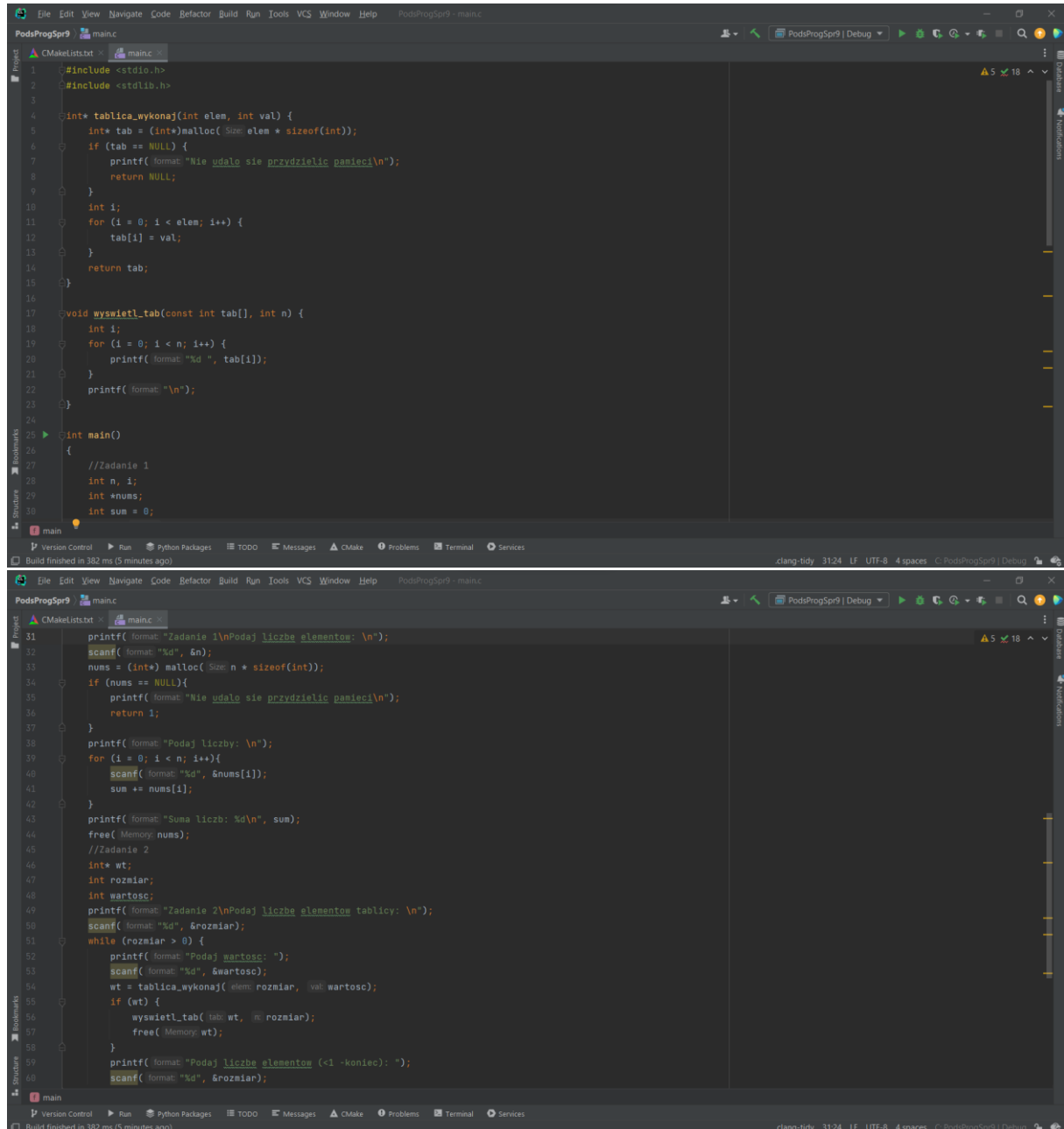


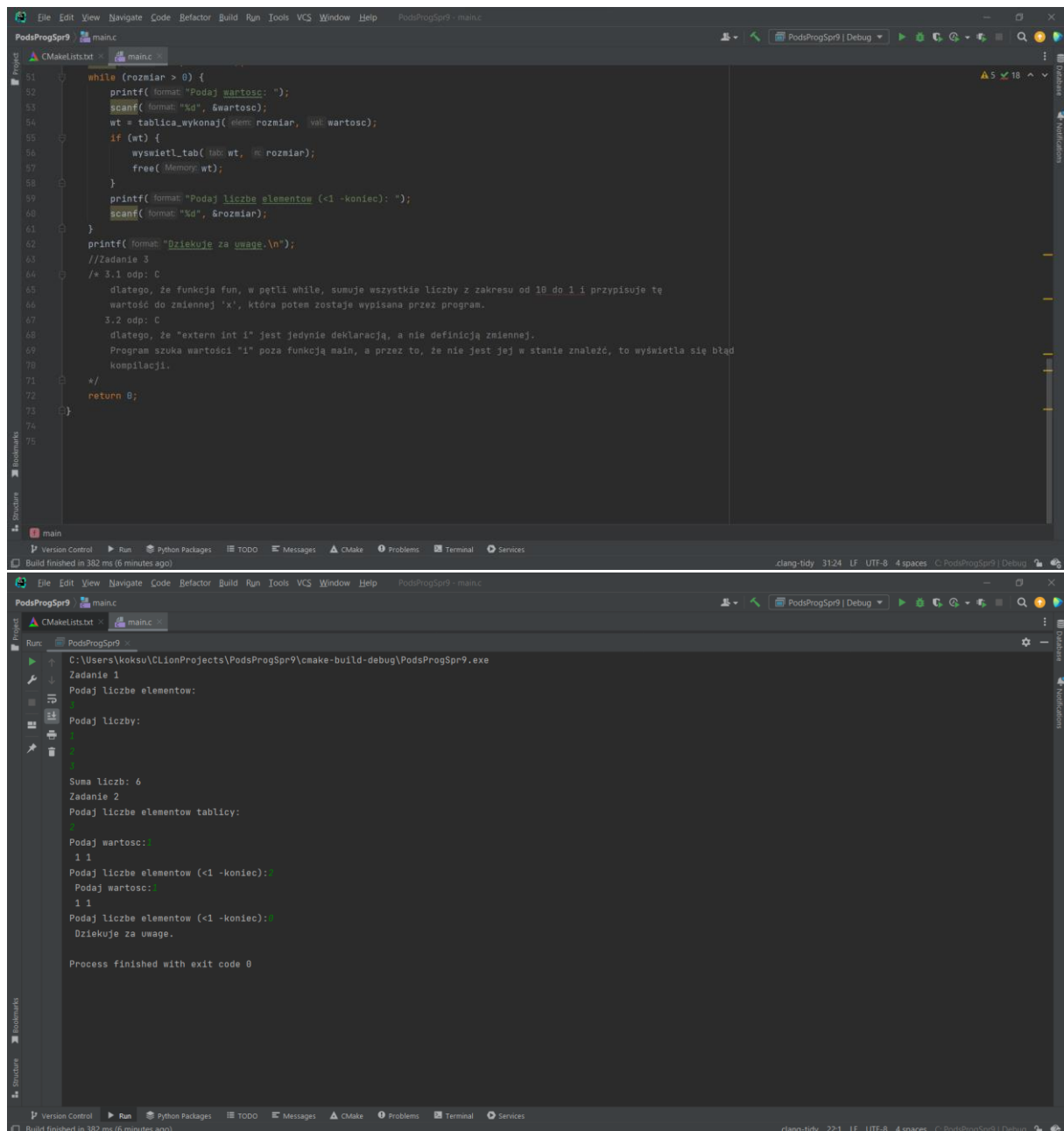
## SPRAWOZDANIE NR 9

Nazwa ćwiczenia	Klasy zmiennej, łączności, pamięć.		 <b>POLITECHNIKA BYDGOSKA</b> Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki
Przedmiot	Podstawy programowania – laboratorium		
Student grupa	Marcin Ogórkiewicz, grupa 7		
Data ćwiczeń	25.01.2023	30.01.2023	Data oddania sprawozdania



```

1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 int* tablica_wykonaj(int elem, int val) {
5     int* tab = (int*)malloc(sizeof(int));
6     if (tab == NULL) {
7         printf("Nie udało się przydzielić pamięci\n");
8         return NULL;
9     }
10    int i;
11    for (i = 0; i < elem; i++) {
12        tab[i] = val;
13    }
14    return tab;
15}
16
17 void wyswietl_tab(const int tab[], int n) {
18     int i;
19     for (i = 0; i < n; i++) {
20         printf("format: %d ", tab[i]);
21     }
22     printf("format: \n");
23 }
24
25 int main()
26 {
27     //Zadanie 1
28     int n, i;
29     int *nums;
30     int sum = 0;
31
32     printf("Zadanie 1\nPodaj liczbę elementów: \n");
33     scanf("format: %d", &n);
34     nums = (int*) malloc(sizeof(int));
35     if (nums == NULL) {
36         printf("Nie udało się przydzielić pamięci\n");
37         return 1;
38     }
39     printf("Podaj liczby: \n");
40     for (i = 0; i < n; i++) {
41         scanf("format: %d", &nums[i]);
42         sum += nums[i];
43     }
44     printf("Suma liczb: %d\n", sum);
45     free(Memory: nums);
46     //Zadanie 2
47     int* wt;
48     int rozmiar;
49     int wartosc;
50     printf("Zadanie 2\nPodaj liczbę elementów tablicy: \n");
51     scanf("format: %d", &rozmiar);
52     while (rozmiar > 0) {
53         printf("Podaj wartosc: ");
54         scanf("format: %d", &wartosc);
55         wt = tablica_wykonaj(elem: rozmiar, val: wartosc);
56         if (wt) {
57             wyswietl_tab(tab: wt, n: rozmiar);
58             free(Memory: wt);
59         }
60         printf("Podaj liczbę elementów (<1 -koniec): ");
61         scanf("format: %d", &rozmiar);
62     }
63 }
  
```



## Zadanie 1

Program inicjuje zmienne `i`, `n` oraz wskaźnik `nums`, po czym definiuje zmienną `sum=0`. Za pomocą zmiennej `n`, program pobiera od użytkownika ilość liczb do zsumowania i przydziela pamięć za pomocą wskaźnika `nums`. Następnie pobiera liczby do zsumowania, sumuje je, wyświetla użytkownikowi sumę i zwalnia pamięć poleceniem `free`.

## Zadanie 2

Funkcja `tablica_wykonaj`: Program przydziela pamięć dla tablicy, w zależności od jej rozmiaru oraz wypełnia ją liczbami.

Funkcja `wyswietl_tab`: Wyświetla tablicę element po elemencie za pomocą pętli `for`.

## Wnioski

Forma zajęć mi odpowiada. Zadania były zrozumiałe. Ćwiczenie nauczyło mnie korzystania z poleceń przydzielania i zwalniania pamięci w języku c.