

Wojskowa Akademia Techniczna  
Wydział Elektroniki  
Instytut Telekomunikacji

Studia I°

**Programowanie w języku C**  
**cz.1**

Materiały pomocnicze do zajęć  
Zakres 1

dr inż. Jarosław Krygier

Warszawa 2017



## Spis treści

1	Struktura programu do sprawdzenia rozlokowania pamięci .....	4
---	--	---

## 1 Struktura programu do sprawdzenia rozlokowania pamięci

```
/*
=====
Name      : wyklad1.c
Author    : Jaroslaw Krygier, Wojskowa Akademia Techniczna, WEL
Version   : v1
Copyright : Kopiowanie i wykorzystywanie bez zgody właściciela zabronione. Można używać jako
referencja jedynie w ramach zajęć.
Description : Przedmiot: Programowanie w C - Rozlokowanie zarezerwowanej pamięci
=====
*/

// Dodanie plików nagłówkowych
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

/*
 * Struktura programu, typy zmiennych i ich ułożenie w pamięci
 * Z pomocą &x można sprawdzić adres zmiennej x
 */

int zmienna_globalna_niezainicjowana;
int zmienna_globalna_zainicjowana = 10;

int funkcja ();

int main(int argc, char *argv[]) {
    printf("Wyklad1\n"); /* prints Wyklad1 */
    int b=10;
    char *ptr, *ptr1;
    int tab [100];

    ptr = malloc (1000);
    ptr1 = malloc (1000);

    b = funkcja (20, 30);

    free (ptr);
    free (ptr1);

    printf ("koniec");
    return 0;
}

int funkcja (int z1, int z2){
    int f_local;
    int *f_local_ptr;
    f_local = z1+z2;
    f_local_ptr = malloc (100);
    return f_local;
}
```