



**AKADEMIA GÓRNICZO-
HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA
W KRAKOWIE**

**TECHNIKI INFORMATYCZNE
LABORATORIUM**



Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki



Katedra Automatykacji Procesów

Przedmiot:

Techniki Informatyczne (PSS)

Laboratorium 05:

Materiały pomocnicze do obsługi środowiska DEV-C++

Stanisław Flaga

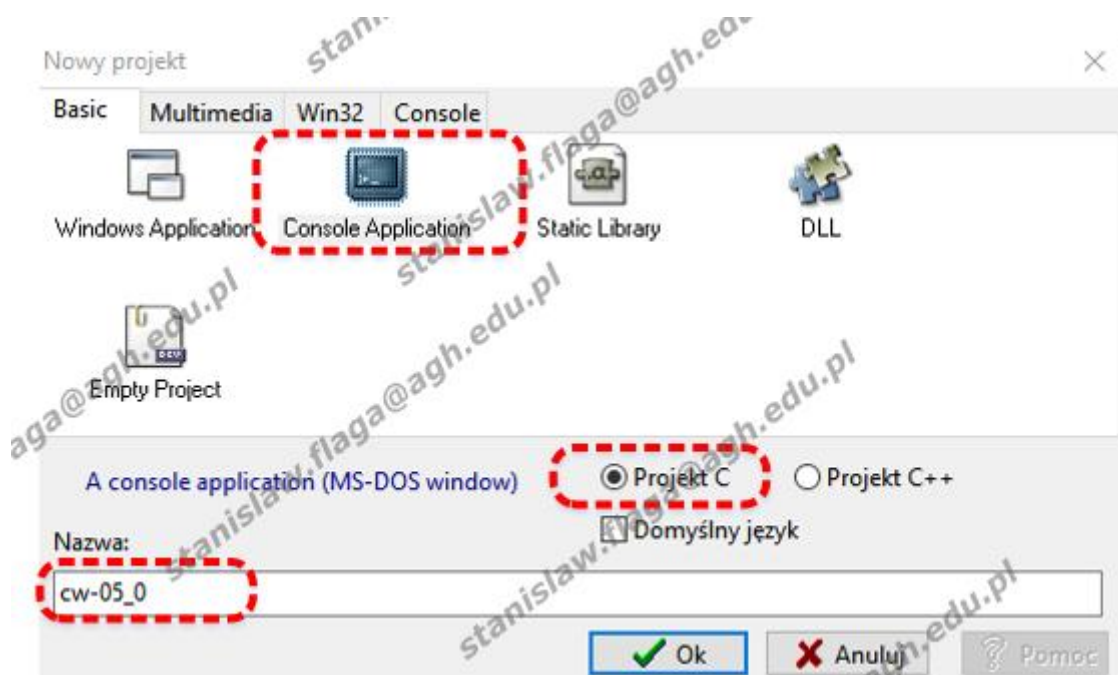
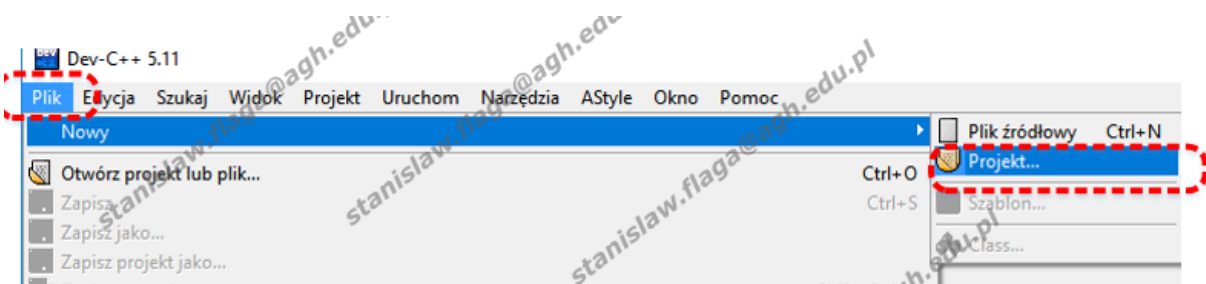
Kraków

*Wszelkie prawa zastrzeżone dla KAP, WIMiR, AGH
Jakiegokolwiek kopiowanie materiałów (w tym na potrzeby prac dyplomowych) bez zgody autorów niedozwolone.*

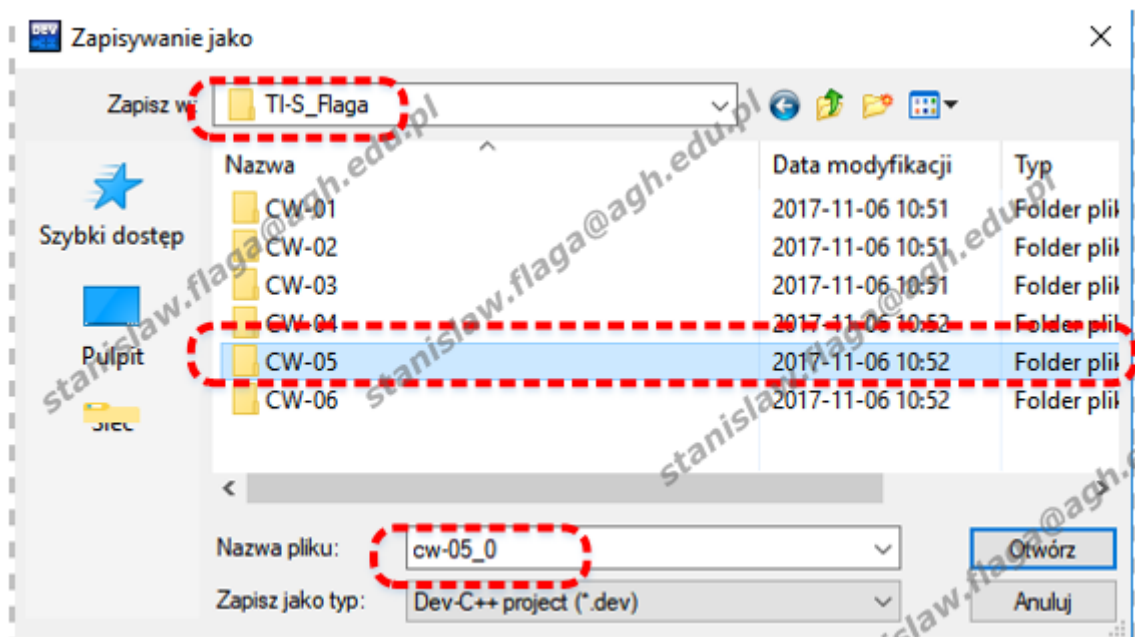
1. Na dysku np. d: załóż katalog na swoje projekty, np TIprojekty, a w nim podkatalog z kolejnym ćwiczeniem, np. cw-05.

```
D:\TI-S_Flaga>tree
Folder PATH listing
Volume serial number is
D:
|_ CW-01
|_ CW-02
|_ CW-03
|_ CW-04
|_ CW-05
|_ CW-06
```

2. Uruchom program DEV-C++

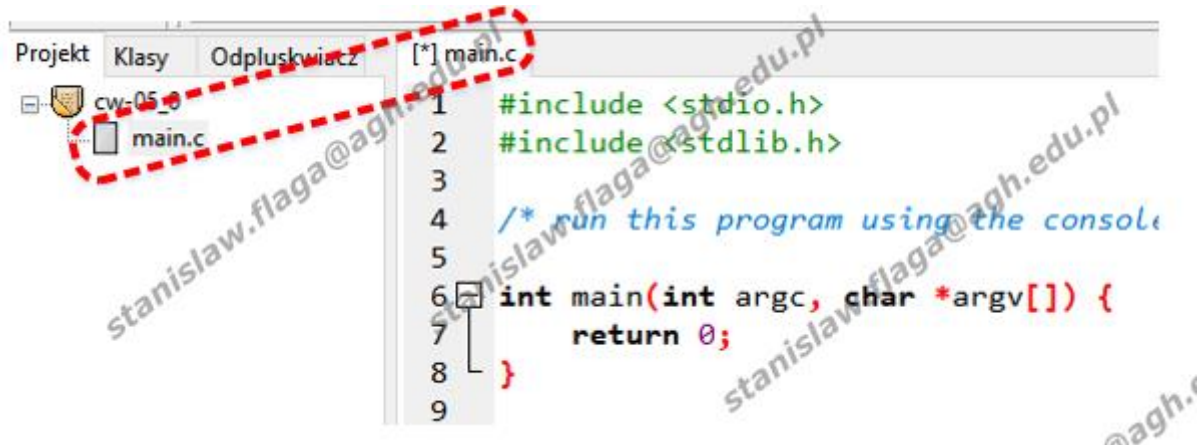


3. Zapisz projekt w utworzonym wcześniej katalogu – poniżej mój przykład



Na tym etapie każdy nowy program twórz, jako nowy projekt

4. Edycja programu



5. Edycja źródła

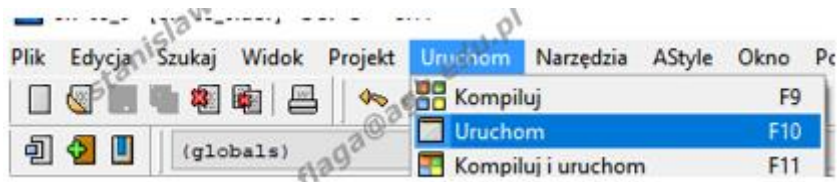
```
main.c
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  /* run this program using the console pauser or add your own
5
6  int main(int argc, char *argv[]) {
7      int a;
8
9      printf("Podaj wartosc zmiennej a: "); scanf("%d", &a);
10     printf("Wprowadziles a = %d", a);
11
12     return 0;
13 }
```

6. Kompilacja programu

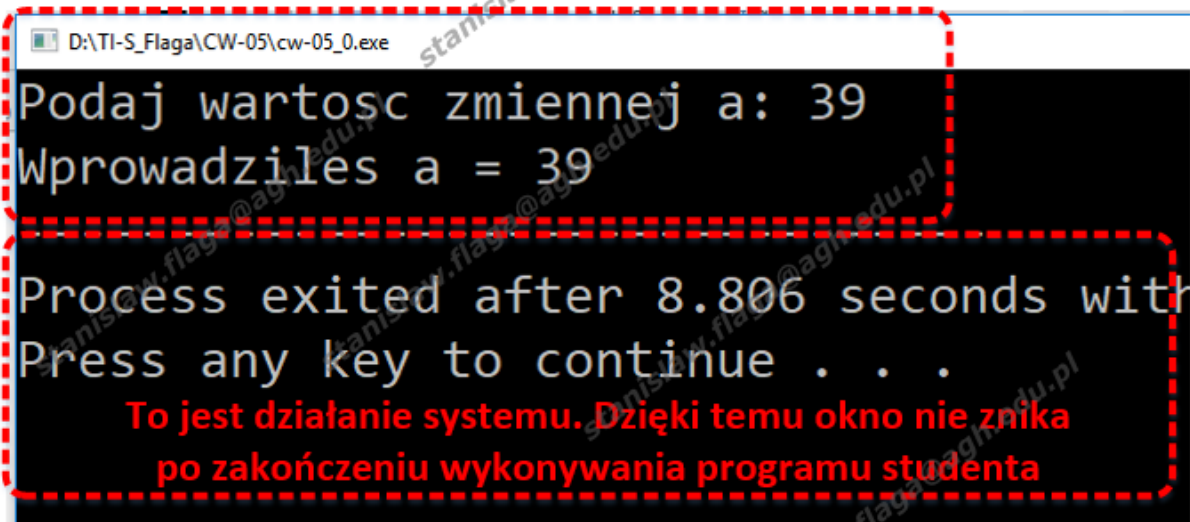
The screenshot shows the Dev-C++ IDE interface. The menu bar includes 'Uruchom', 'Narzędzia', 'AStyle', 'Okno', and 'Pomoc'. The 'Uruchom' menu is open, showing options like 'Kompiluj' (F9), 'Uruchom' (F10), 'Kompiluj i uruchom' (F11), and 'Przebuduj wszystko' (F12). The 'Kompiluj' option is highlighted. The console window at the bottom shows the following output:

```
- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: D:\TI-S_Flaga\CW-05\cw-05_0.exe
- Output Size: 153,837890625 KiB
- Compilation Time: 1,27s
```

7. Wykonanie POPRAWNIE skompilowanego programu

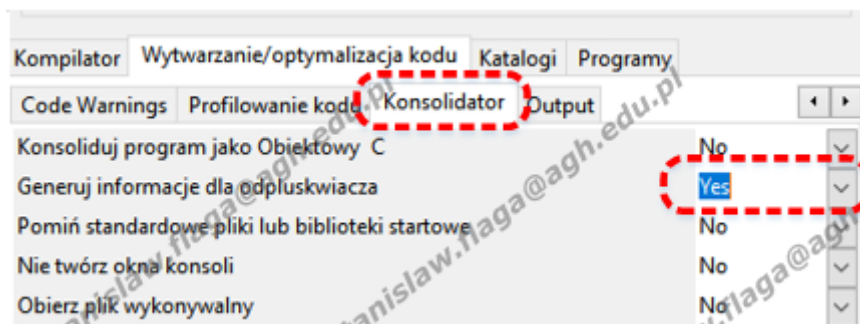
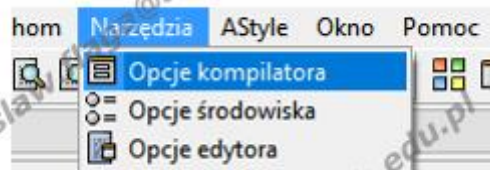


8. Pojawi się nowe okno.



Debugowanie programu:

9. Sprawdź czy w czasie konsolidacji generowane są informacje dla „odpluskwiacza”



10. Włącz „odpuskwianie” (debugger) – F5

11. W wybranym punkcie programu wstaw punkt przerwania

```
int main(int argc, char *argv[]) {
    int tab[10]; //Zadeklarowanie 10-cio element
                //z elementami typu int
    int i;
    //Nadanie wartości początkowych ementom tabl
    for (i = 0; i < 10; i++)
        tab[i] = i*i;

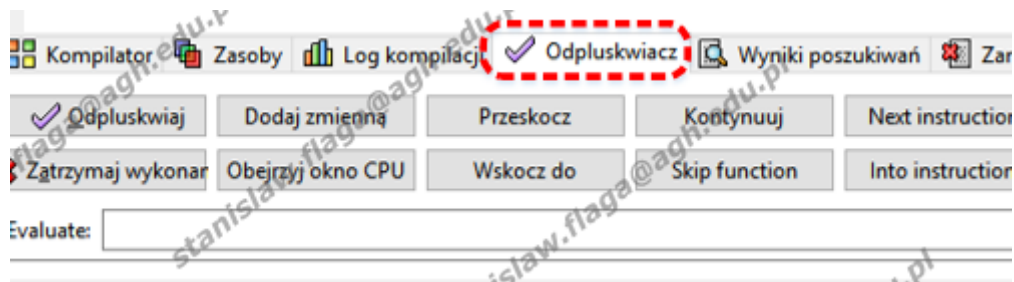
    //Przykładowe wypisanie wartości ementów tab
    for (i = 0; i < 10; i++)
        printf("tab[%d] = %2d\n", i, tab[i]);

    return 0;
}
```

12. Wykonanie programu tam się zatrzyma

```
3
4 /* run this program using the console pauser or adc
5
6 int main(int argc, char *argv[]) {
7     int tab[10]; //Zadeklarowanie 10-cio elementowe
8                 //z elementami typu int
9     int i;
10    //Nadanie wartości początkowych ementom tablicy
11    for (i = 0; i < 10; i++)
12        tab[i] = i*i;
13
14    //Przykładowe wypisanie wartości ementów tablic
15    for (i = 0; i < 10; i++)
16        printf("tab[%d] = %2d\n", i, tab[i]);
17
```

13. W oknie raportu zobacz opcje „odpuskwiacza”



14. Można dodać zmienne, których wartości chcemy śledzić np. w czasie wykonywania programu krok po kroku

The screenshot displays a debugger interface with the following components:

- Project Explorer:** Shows a project named "Odpluskwiacz" with two variables: `i = 2` and `tab = {0, 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81}`. These are highlighted with a red dashed box.
- Code Editor (main.c):** Contains the following C code:

```
11     for (i = 0; i < 10; i++)
12         tab[i] = i*i;
13
14     //Przykładowe wypisanie wart
15     for (i = 0; i < 10; i++)
16         printf("tab[%d] = %2d\n",
17
18     return 0;
19 }
```

Line 12 is highlighted in red, and line 16 is highlighted in blue.
- Debugger Control Panel:** Includes buttons for "Kompilator", "Zasoby", "Log kompilacji", "Odpluskwiacz", "Wyniki poszukiwań", and "Zamknij". Below these are "Qdpluskwiaj", "Dodaj zmienną" (highlighted with a red dashed box), "Zatrzymaj wykonanie", and "Obejrzyj okno CPU".
- Navigation Buttons:** "Przeskocz", "Kontynuuj", and "Next instruction" (highlighted with a red dashed box).
- Output Window:** Shows the execution path: `D:\TI-S_Flaga\CW-05\cw_05_0.exe` and the output:

```
tab[0] = 0
tab[1] = 1
```