

# Programowanie niskopoziomowe

## Ćwiczenia laboratoryjne w środowisku Visual Studio 2019

Labolatoria 5

„Sterowanie przebiegiem wykonania programu”

### 1 Zadania

#### 1.1 Skoki warunkowe

Wczytaj kolejno 2 liczby podane przez użytkownika. Porównaj je i wyświetl odpowiedni komunikat:

- a) Podane liczby są równe
- b) Podane liczby nie są równe

Skorzystaj z przykładu lab05zad1.asm

**Uwaga: w tym zadaniu można korzystać wyłącznie z instrukcji [porównujących, etykiet i skoków](#)**

#### 1.2 Operatory większości, mniejszości

Wczytaj kolejno 2 liczby podane przez użytkownika. Porównaj je i wyświetl odpowiedni komunikat:

- a) Pierwsza liczba jest większa
- b) Liczby są równe
- c) Pierwsza liczba jest mniejsza

#### 1.3 Liczby pseudolosowe

Wyświetl 10 liczb pseudolosowych.

Skorzystaj z przykładu lab05zad3.asm oraz [dodaj bibliotekę](#).

#### 1.4 Mini-gra

Napisz program mini-grę. Program losuje liczbę z zakresu 0-100. Użytkownik wprowadza liczbę, program wypisuje jeden z komunikatów:

- a) Jesteś zwycięzcą! Trafiłeś za N razem.
- b) Niestety nie trafiłeś. Podaj większą liczbę.
- c) Niestety nie trafiłeś. Podaj mniejszą liczbę.

#### 1.5 Komparator obiektów

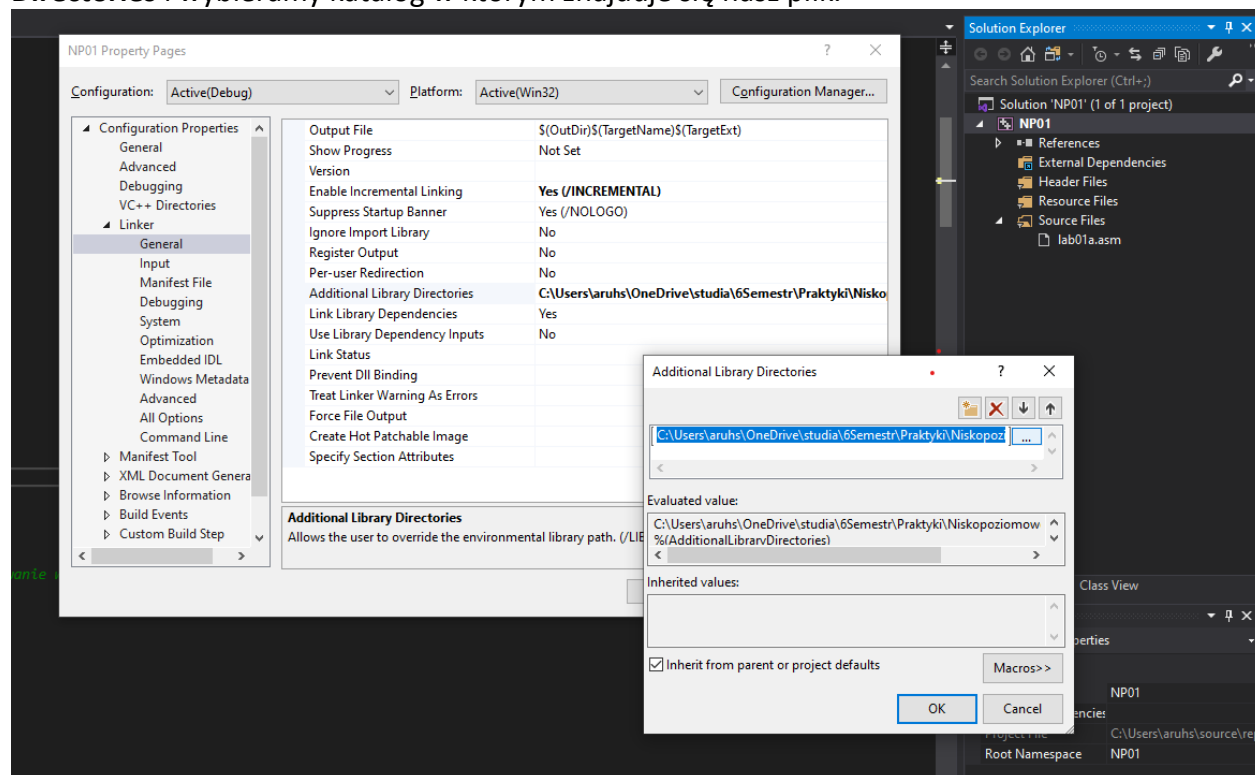
Napisz program porównujący dwa obiekty wg [określonego wariantu](#). Porównaj je i wyświetl odpowiedni komunikat:

- a) Pierwszy obiekt jest większy
- b) Obiekty są równe
- c) Pierwszy obiekt jest mniejszy

## 2 Materiały dodatkowe do zadania 3:

W celu dodania biblioteki zapewniającej losowanie liczb pseudolosowych, musimy pobrać ze strony plik: `masm32.lib`.

Następnie w solucji klikamy prawym przyciskiem na nazwę projektu (**NP01**) i klikamy **properties**. Następnie **Configuration Properties->Linker->General->Additional Library Directories** i wybieramy katalog w którym znajduje się nasz plik.



Dzięki temu mamy teraz możliwość wskazania linkerowi które biblioteki z tego folderu powinien wykorzystać, w tym celu:

Przechodzimy do **Configuration Properties->Linker->Input->Additional Dependencies** klikamy edit i dopisujemy `masm32.lib`.

