

# Laboratorium przetwarzanie obrazów

Instrukcja konfiguracji środowiska

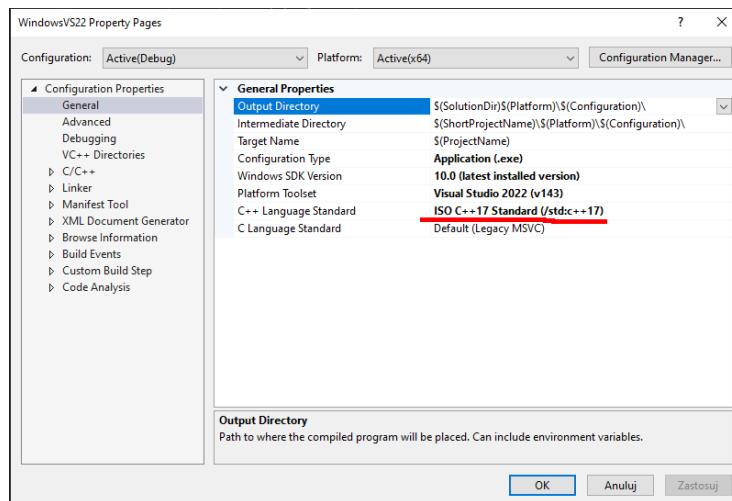
# 1 Windows

## 1.1

Krokiem numer jeden jest uruchomienie Microsoft Visual Studio 22.

## 1.2

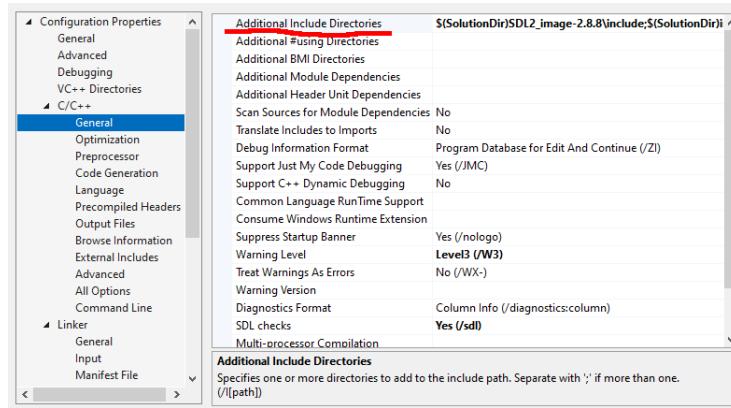
Następnie należy otworzyć **Właściwości projektu**. Najpierw w zakładce **General** należy sprawdzić czy standard jest ustawiony na C++17.



Rysunek 1: Wybór standardu

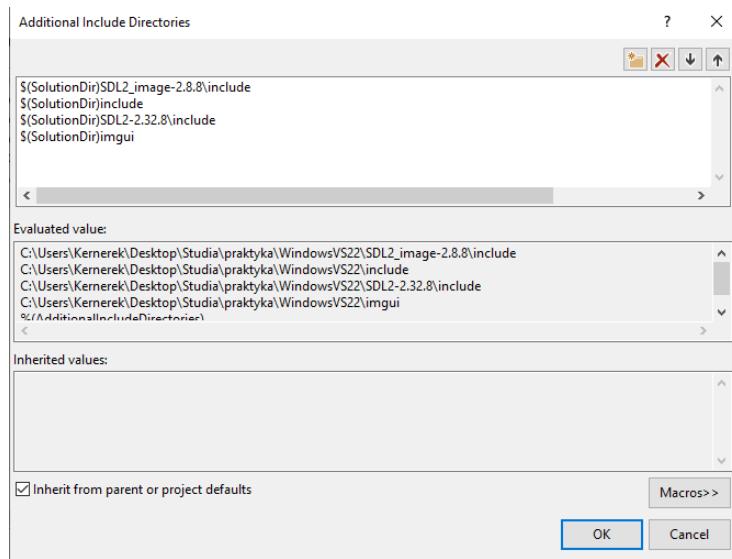
## 1.3

Kolejnym krokiem jest wejście w zakładkę **C/C++/General**.



Rysunek 2: Zakładka C/C++/General

Oraz wybrać **Additional Include Directories**.

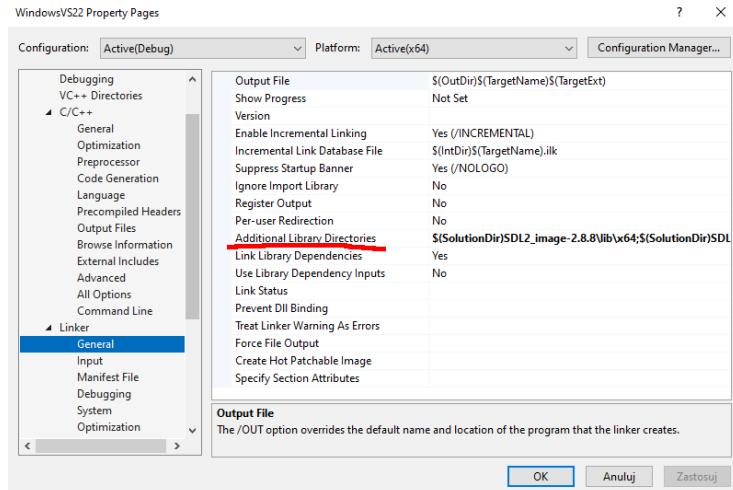


Rysunek 3: Okno dodawania folderów z plikami nagłówkowymi

I sprawdzić czy ścieżki się zgadzają.

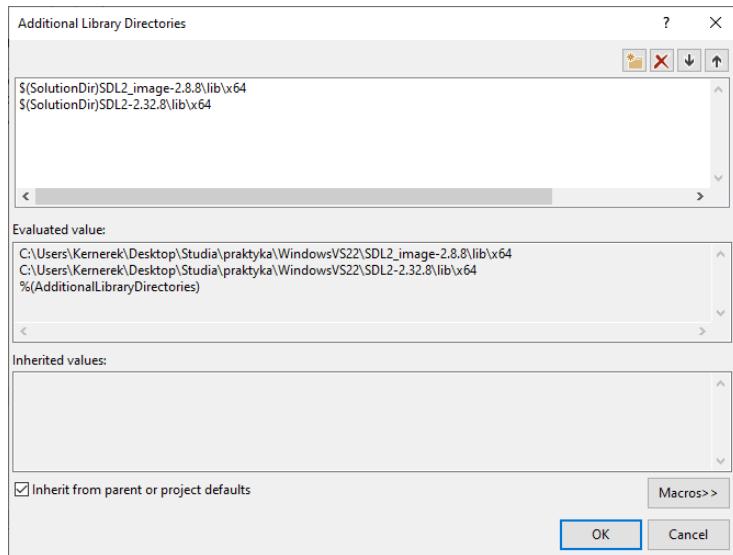
## 1.4

Następnie należy przejść do zakładki **Linker/General**



Rysunek 4: Zakładka Linker/General

Oraz wybrać **Additional Library Directories**

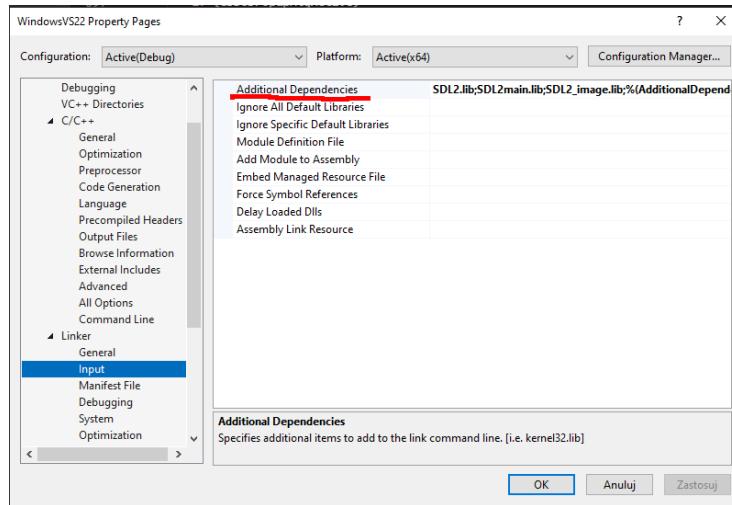


Rysunek 5: Ścieżki do folderów z bibliotekami

I sprawdzić czy ścieżki się zgadzają.

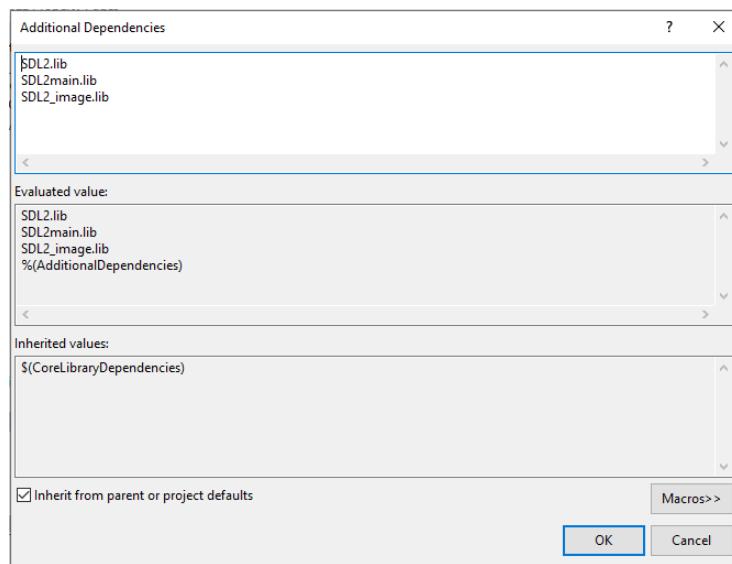
## 1.5

Dalej należy wejść w zakładce **Linker/Input**.



Rysunek 6: Zakładka Linker/Input

Oraz kliknąć **Additional Dependencies**

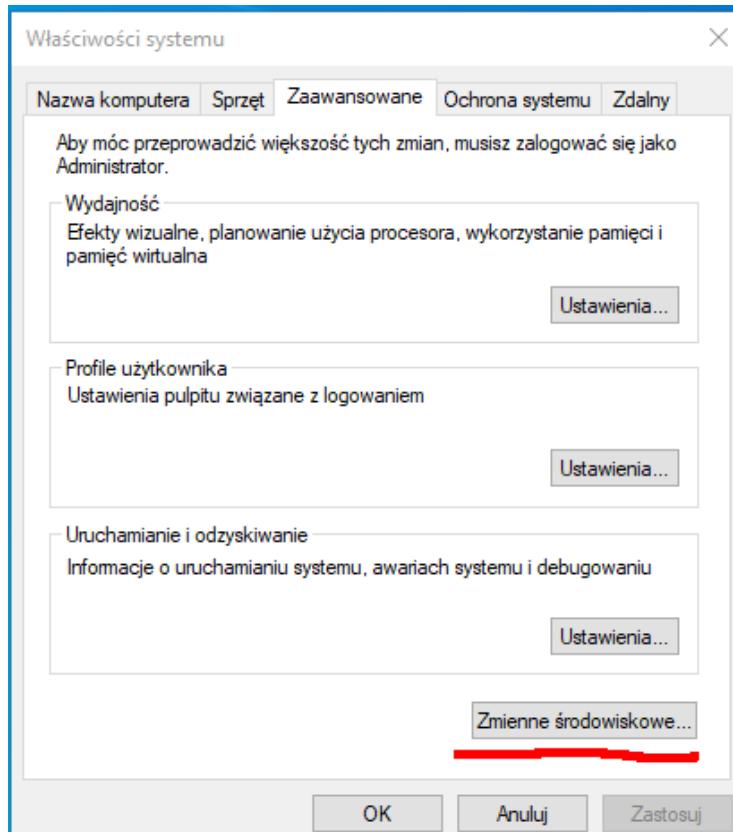


Rysunek 7: Nazwy bibliotek

I sprawdzić czy pliki się zgadzają.

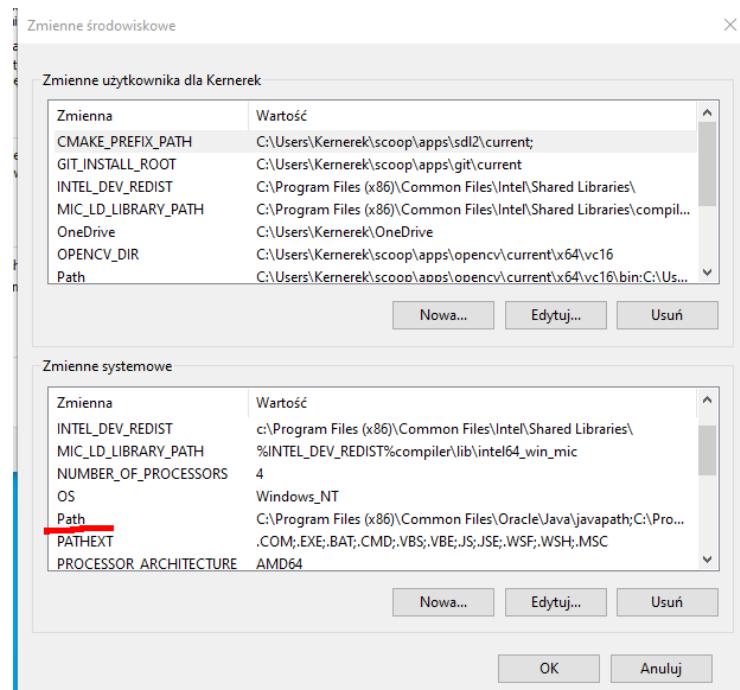
## 1.6

Teraz należy sprawdzić czy możemy edytować zmienne środowiskowe. Należy wpisać w wyszukiwarkę systemową **Edytuj zmienne środowiskowe**. Jeżeli otworzyły się odpowiednie ustawienia wyświetli się takie okienko. Należy wybrać opcję **Zmienne środowiskowe**



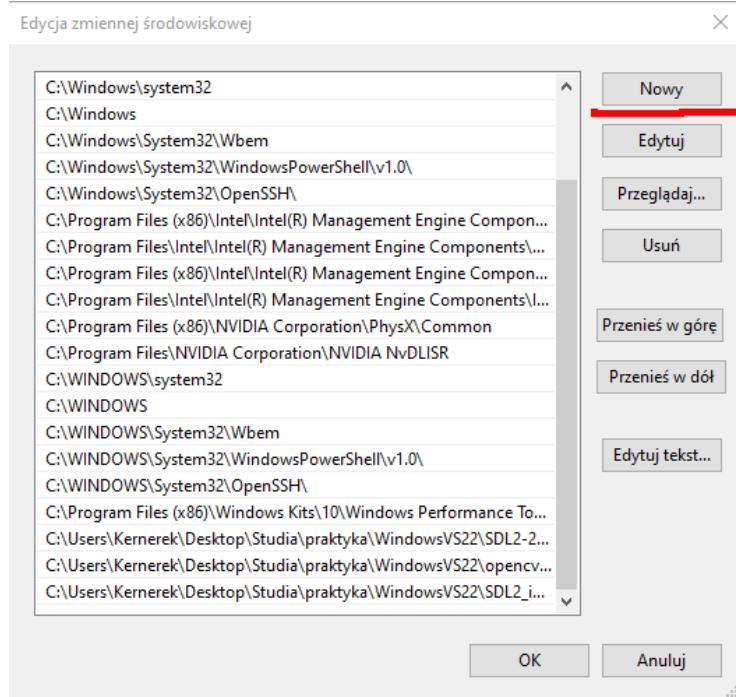
Rysunek 8: Okienko

Następnie należy znaleźć zmienną Path w sekcji zmiennych systemowych.  
I kliknąć **Edytuj**



Rysunek 9: Okienko zmiennych

Otworzy się takie okienko.



Rysunek 10: Zmienna Path

Należy wybrać opcje **Nowa** i wpisać ścieżki do folderów zawierających pliki .dll.

#### SĄ TO FOLDERY Z SEKCJI 1.4

### 1.7

Jeżeli nie można edytować zmiennych środowiskowych (a w laboratorium nie można) to należy otworzyć **Wiersz poleceń** i wpisać **path**  
Wyświetli się zmienna Path.

Rysunek 11: Zmienna Path w wierszu poleceń

Należy wybrać jeden z folderów i wkleić tam pliki .dll. **RÓWNIEŻ SĄ TO FOLDERY Z SEKCJI 1.4**

## 2 Linux

### 2.1

Najpierw należy sprawdzić czy zainstalowane są pakiety

- g++
- make
- SDL2
- SDL2\_image-devel
- libSDL2-2\_0-0

Jeśli ich brakuje to należy je zainstalować.

Jeżeli pakiety nazywają się inaczej, a dla różnych dystrybucji może tak być należy wpisać w terminalu:

**sudo <nazwa menadżera pakietów> search sdl2**

I zainstalować odpowiadające wymienionym powyżej pakiety (mogą mieć końcówkę -dev).

Jeżeli dalej brakuje jakiś pakietów, albo przy uruchomieniu pojawi się błąd, że brakuje biblioteki, to należy ją pobrać.

### 2.2

Następnie należy uruchomić terminal w folderze z wersją programu na Linuxa i wpisać **make** w terminalu.

Aby uruchomić należy wpisać **./bin/release/prog**