



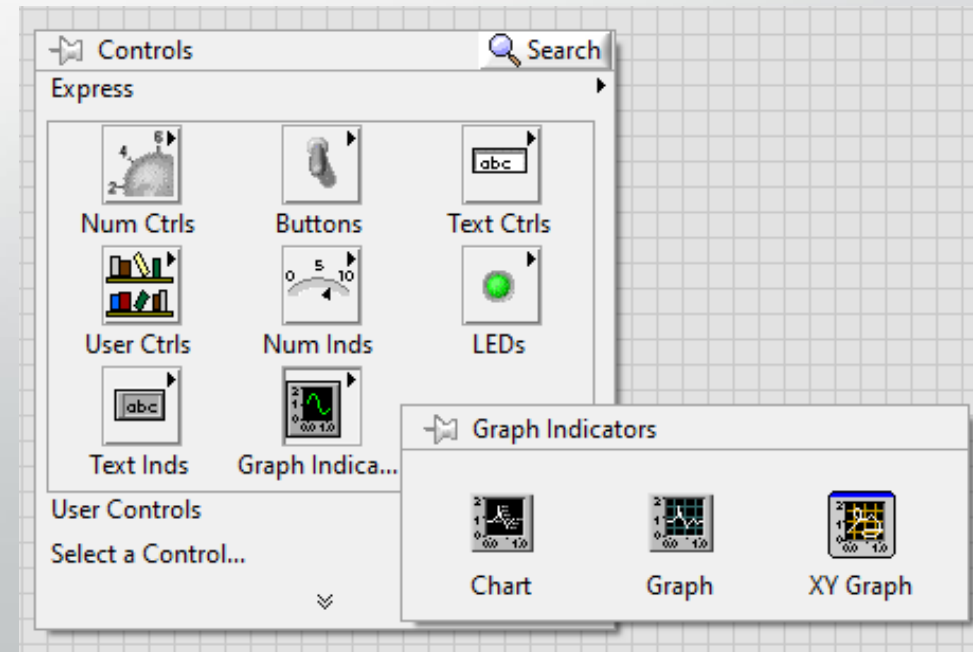
# Komputerowe techniki pomiarowe [LAB]

Wojciech Olszewski

Zajęcia 04

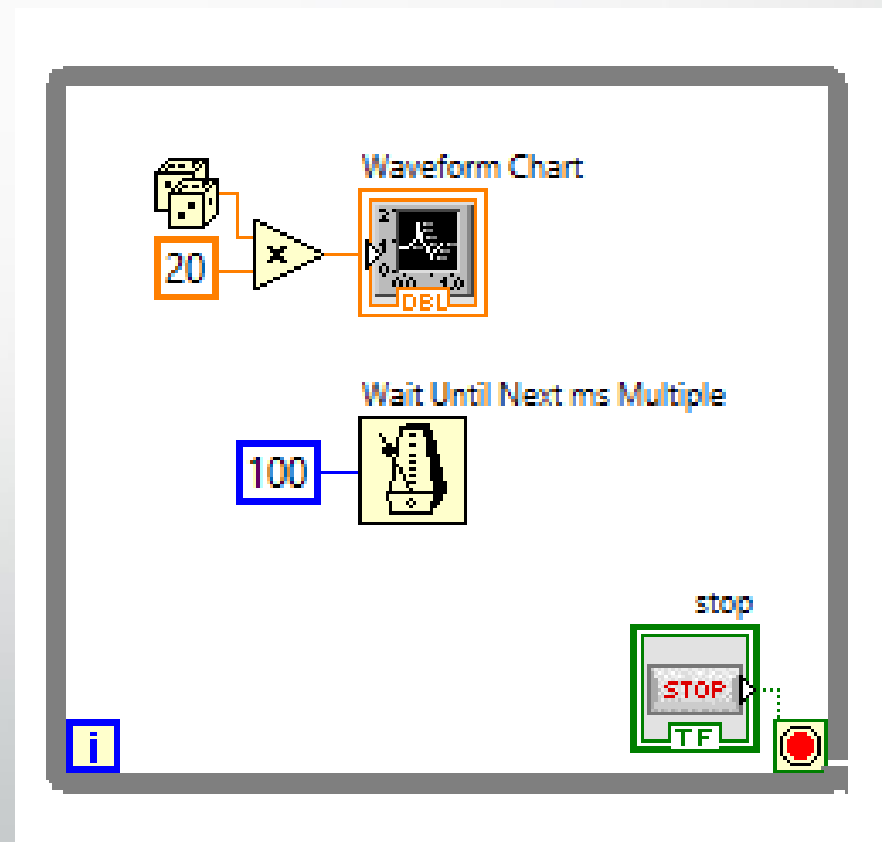
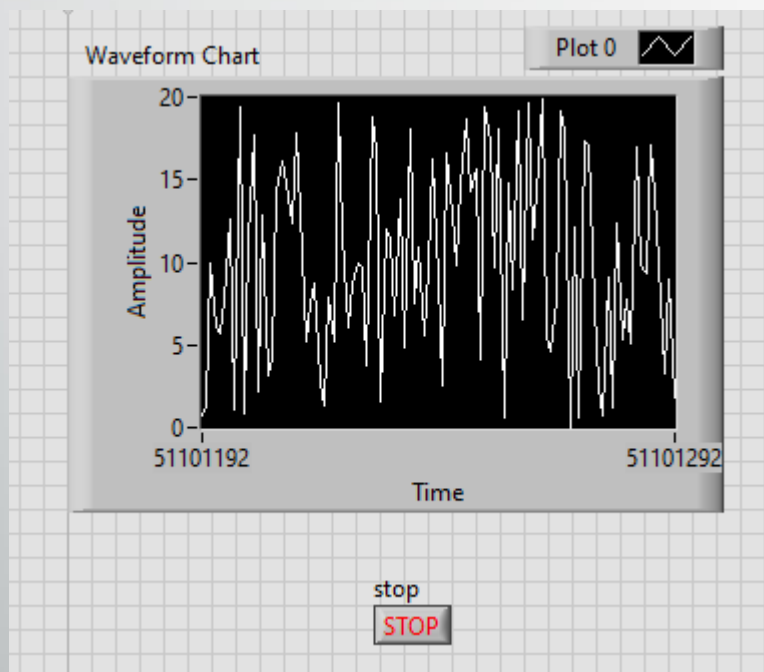
# Wykresy

- W celu przedstawienia przebiegu zmian danej zmiennej można skorzystać z trzech podstawowych rodzajów wykresów:
  - Chart – gdy w kolejnych krokach wykonywania wykresu dodawany jest pojedynczy punkt
  - Graph – do przedstawienia graficznego danych zapisanych w tablicy (w funkcji indeksów tablicy  $\Delta x = 1$  lub  $\Delta x \neq 1$ , ale wszystkie jednakowe)
  - XY Graph – wykres dwóch zmiennych
- Paleta Controls – Graph Indicators



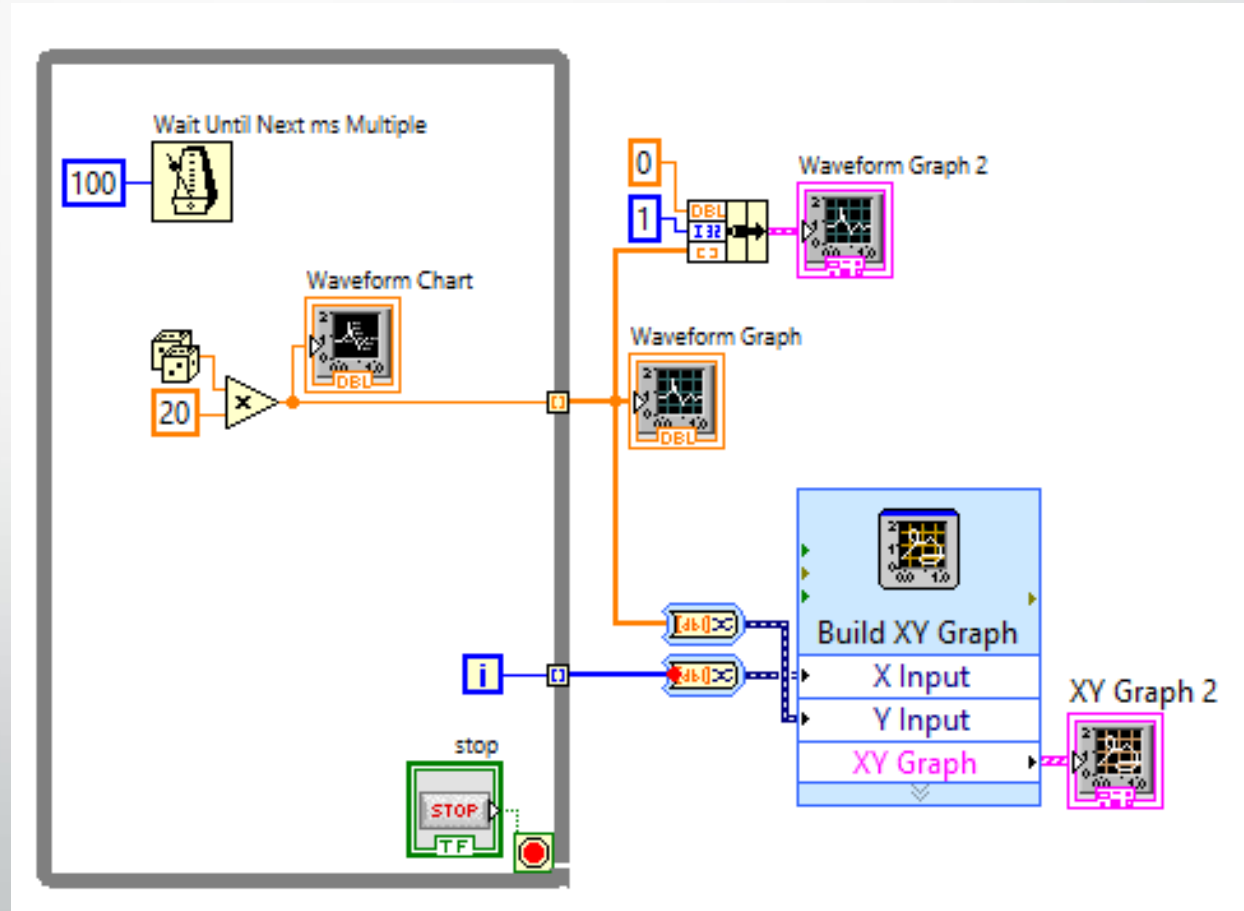
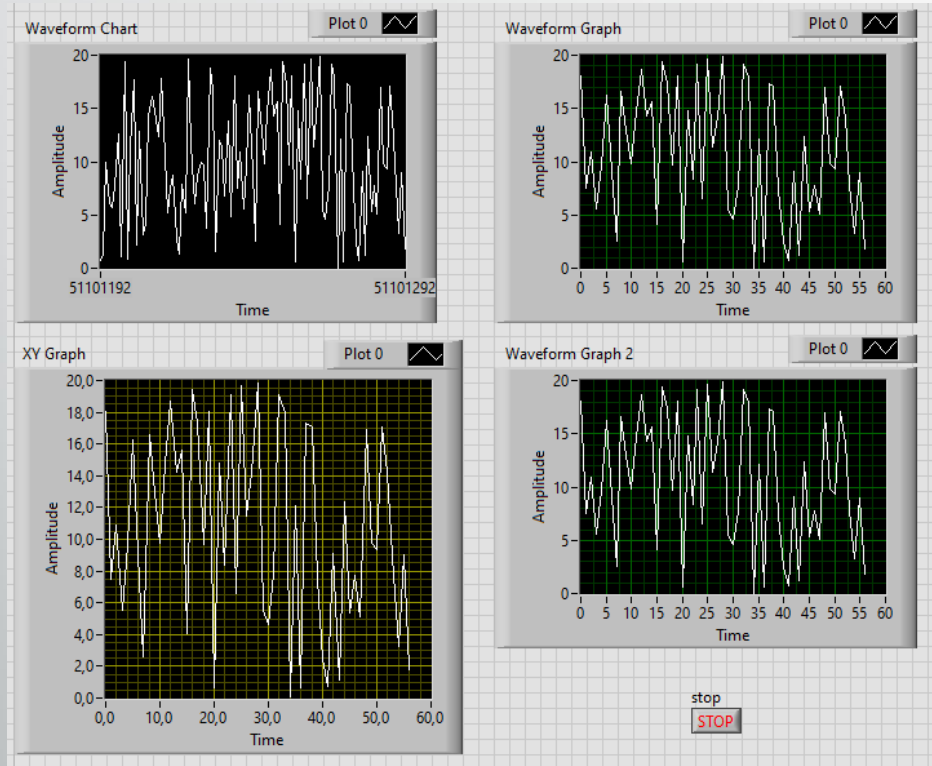
# Zadanie 13

- Wykonaj wirtualny instrument tworzący wykres liczb losowych z przedziału 0 – 20, działający w „czasie rzeczywistym” do momentu wciśnięcia przycisku stop.



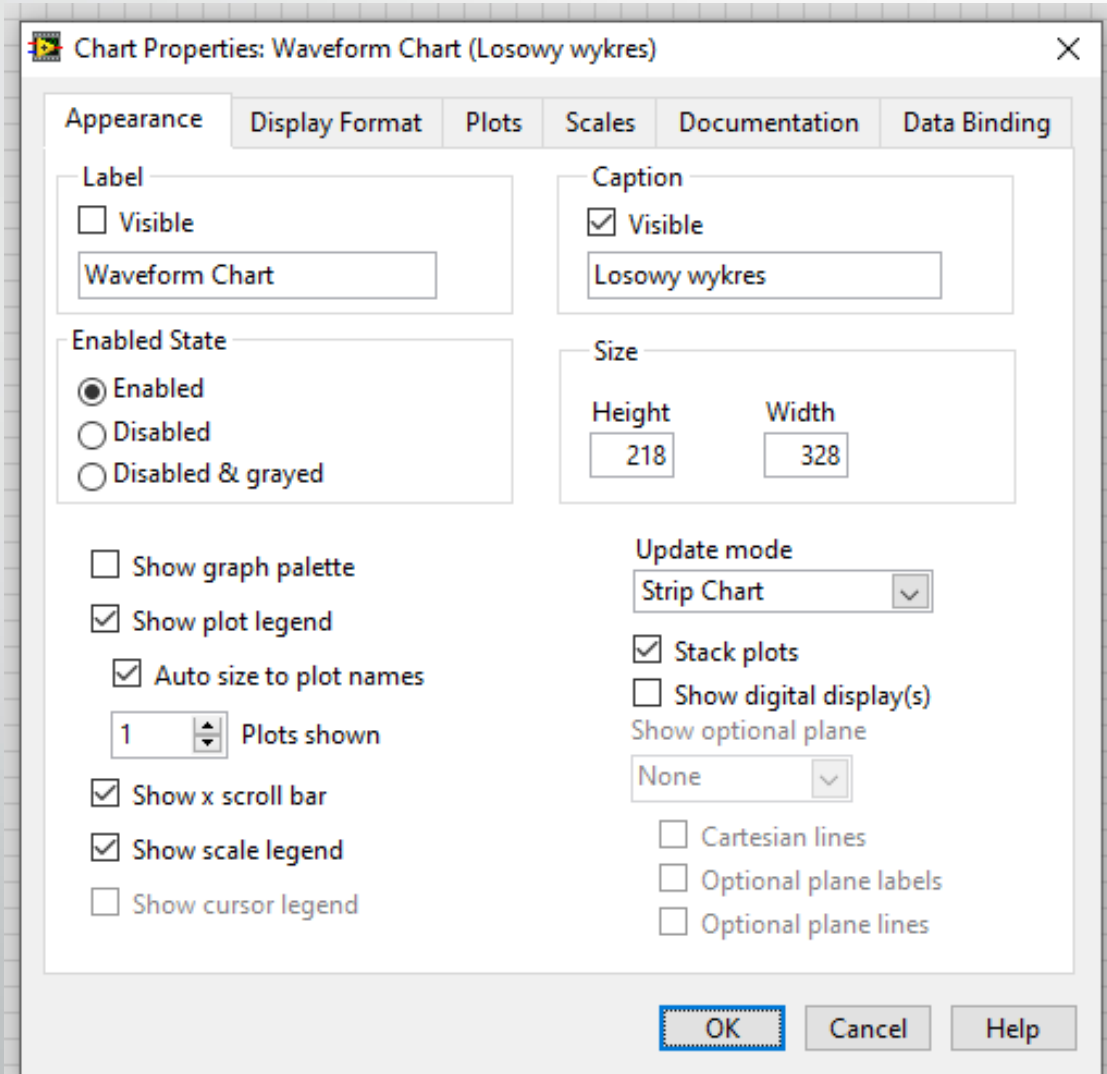
# Zadanie 14

- Zaproponuj 3 inne sposoby stworzenia wykresu z poprzedniego zadania (wykresy rysowane poza pętlą po naciśnięciu przycisku stop).

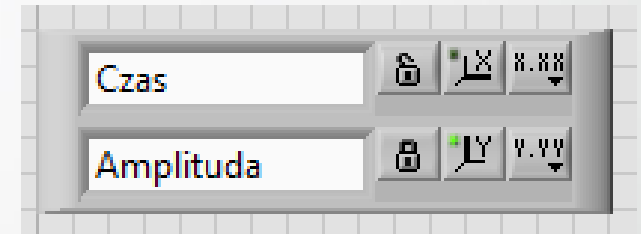


# Dostosowanie własności wykresu

- Dodatkowe informacje na wykresie (*Properties* z menu kontekstowego wykresu)



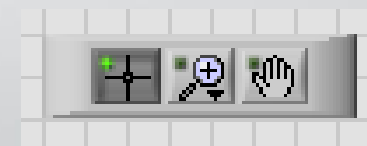
Legenda skali:



Suwak do przesuwania wykresu:



Paleta wykresu:

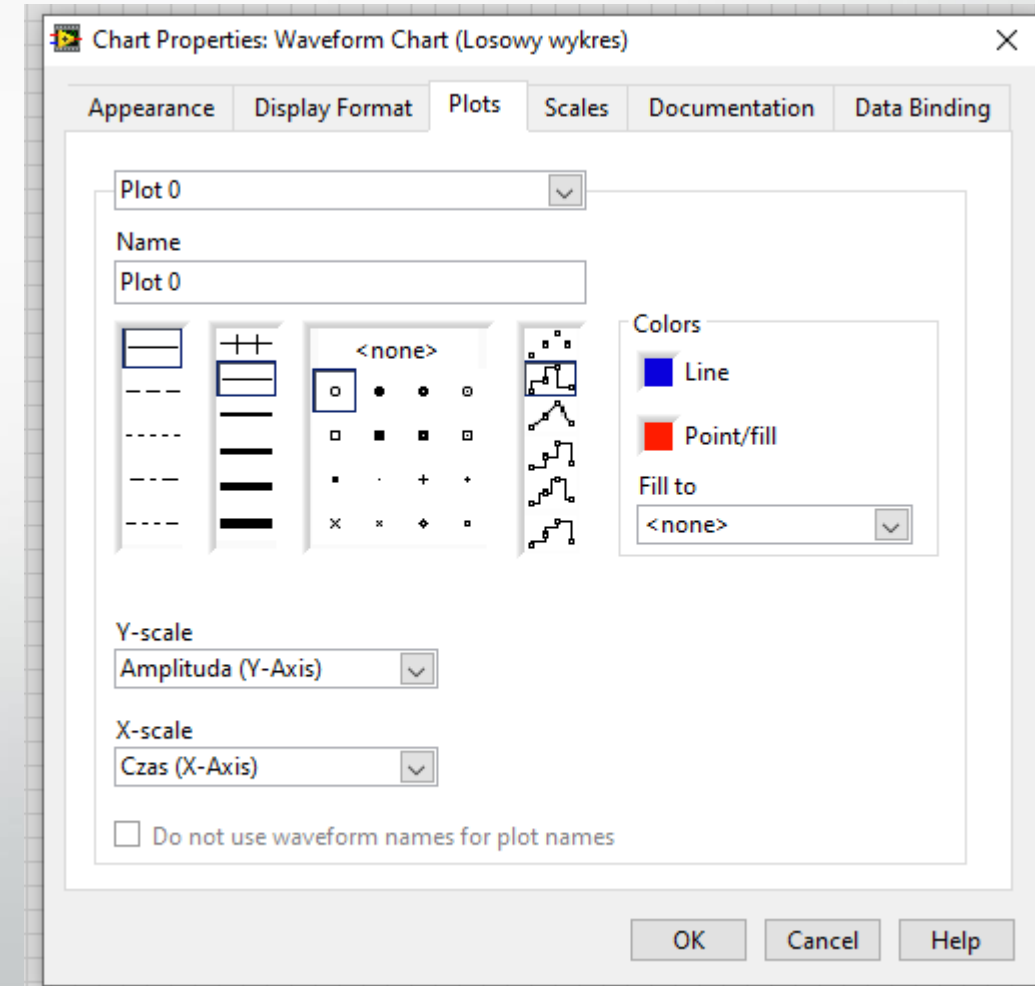
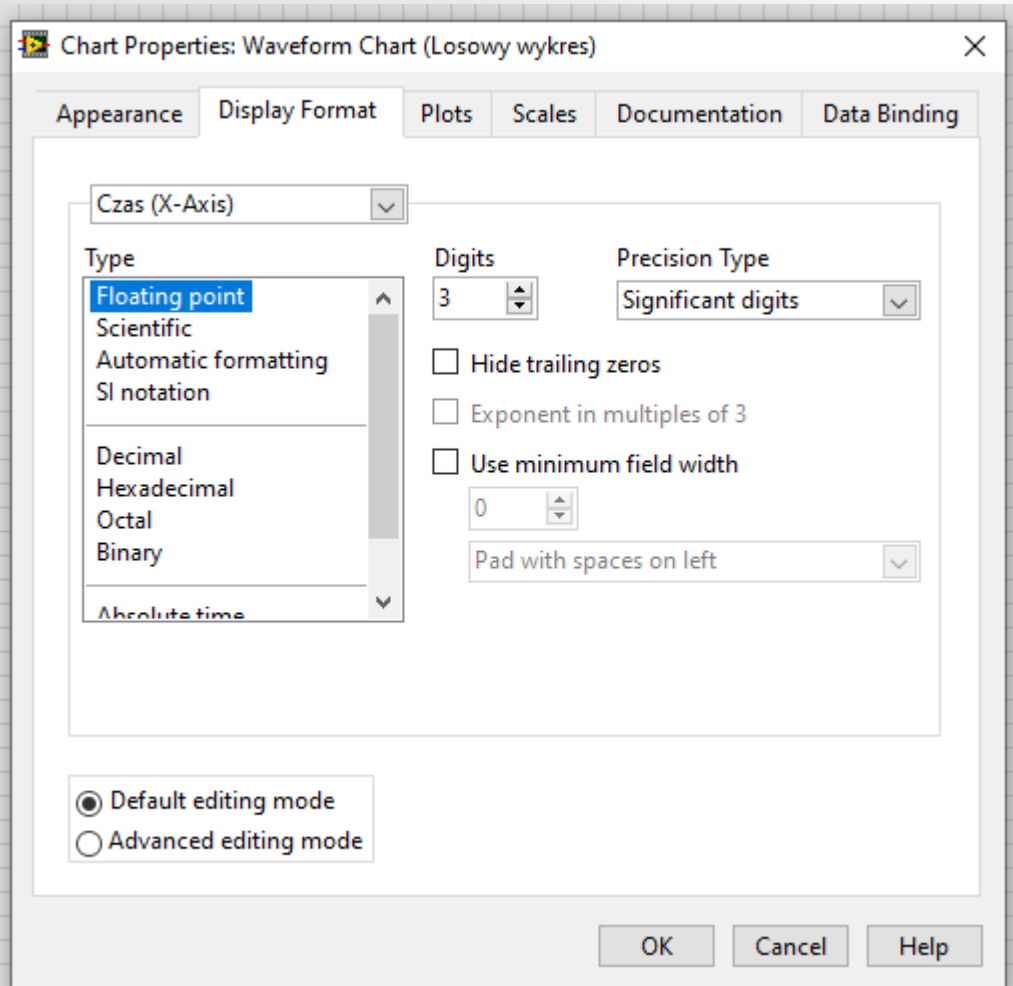


Cyfrowy wyświetlacz ostatniej wartości:



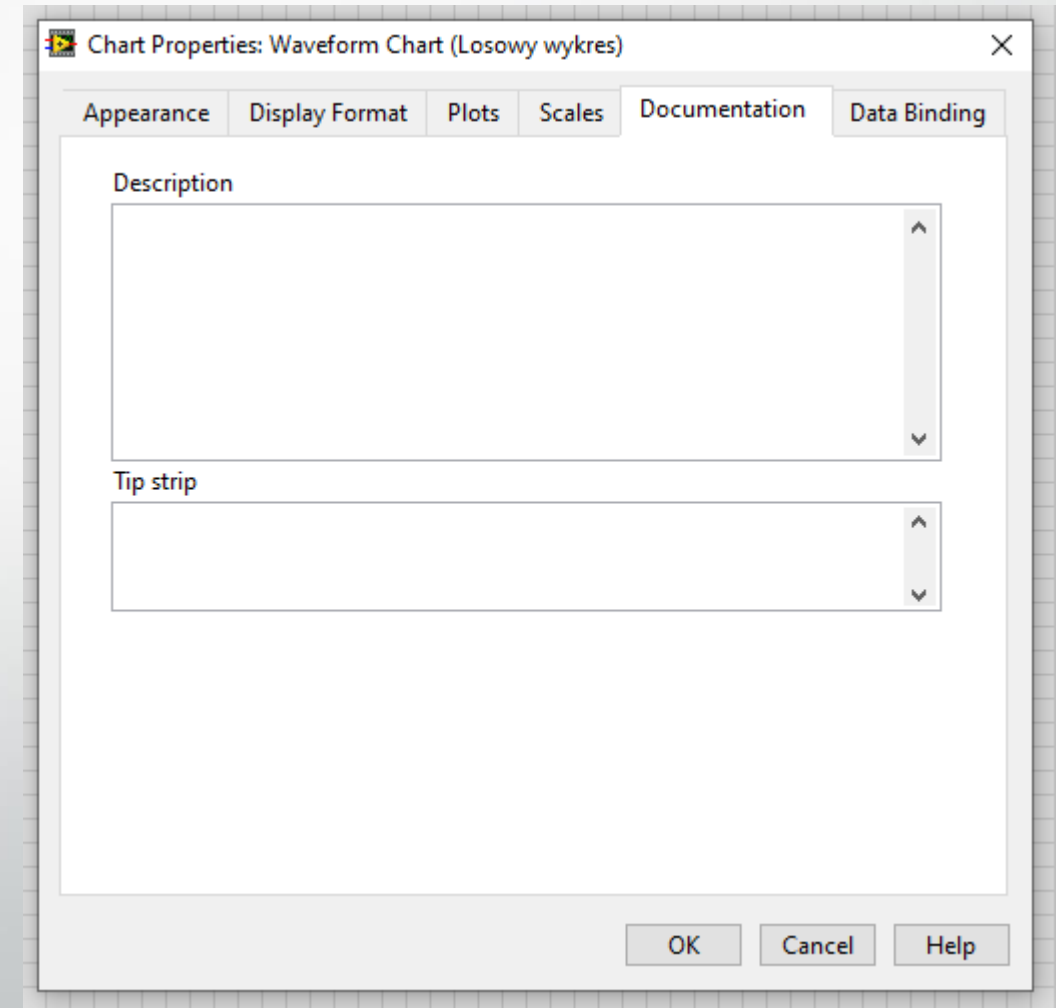
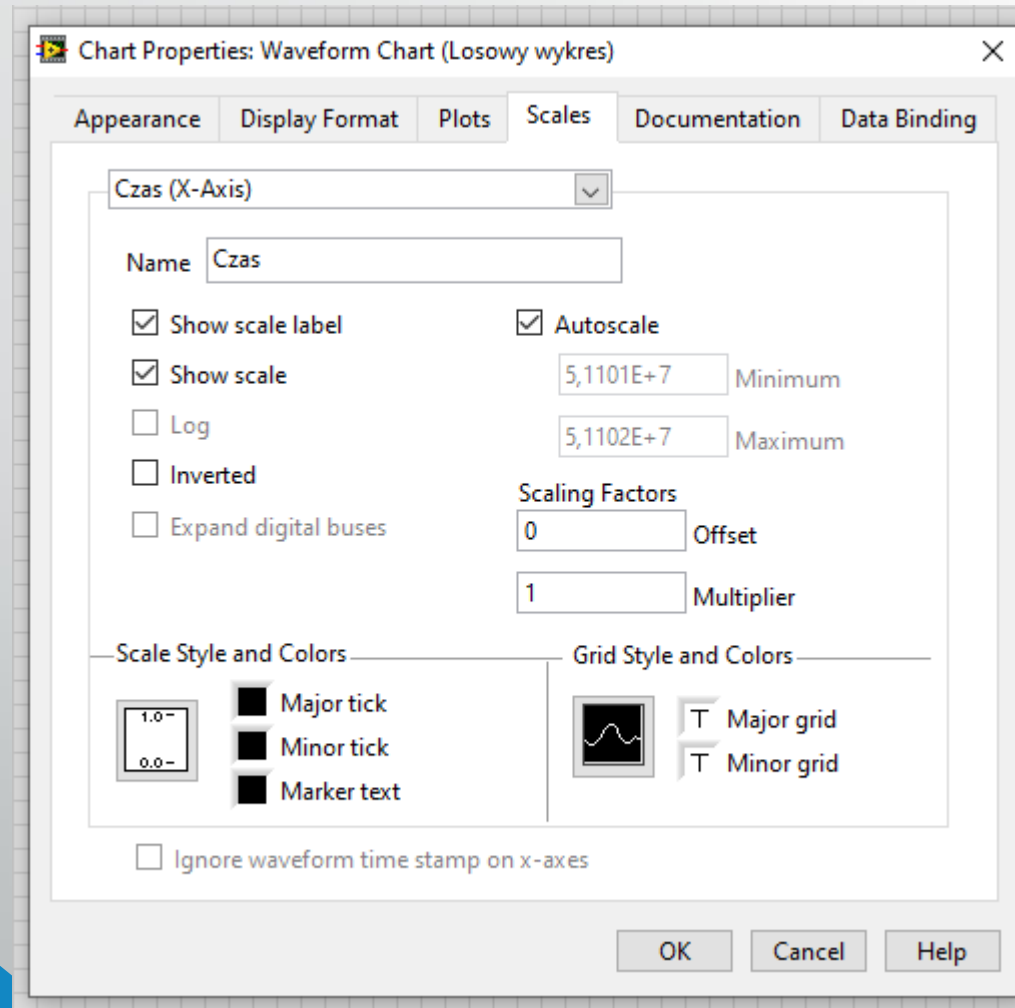
# Dostosowanie własności wykresu

- Dodatkowe informacje na wykresie (*Properties* z menu kontekstowego wykresu)



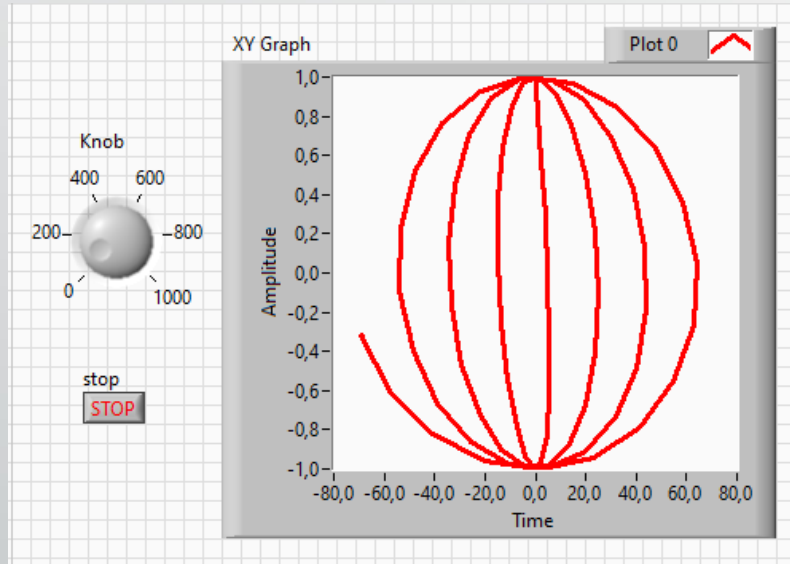
# Dostosowanie własności wykresu

- Dodatkowe informacje na wykresie (*Properties* z menu kontekstowego wykresu)



# Zadanie 15

- Wykonaj wirtualny instrument realizujący poniższy wykres:



$$x_i = i \cdot \sin\left(\frac{i}{\pi}\right)$$

$$y_i = \cos\left(\frac{i}{\pi}\right)$$

