

Milena Michalska, nr albumu 39362

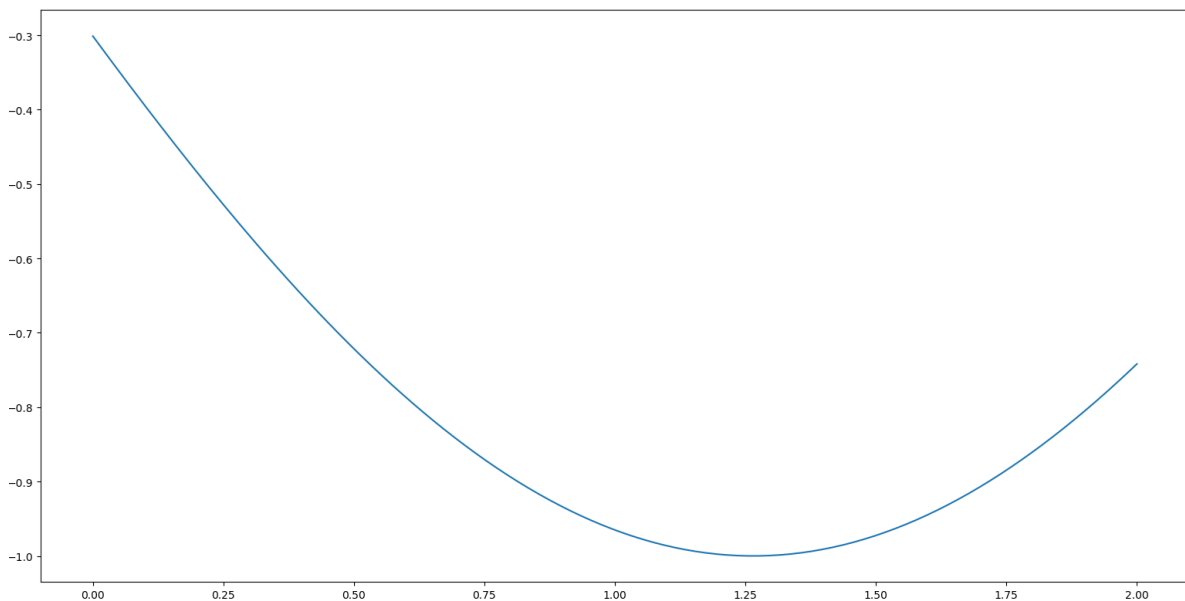
# Sprawozdanie z lab nr 2

FEDBCA = 039362

## Zadanie 1

Funkcja wyznaczająca sygnał tonu prostego

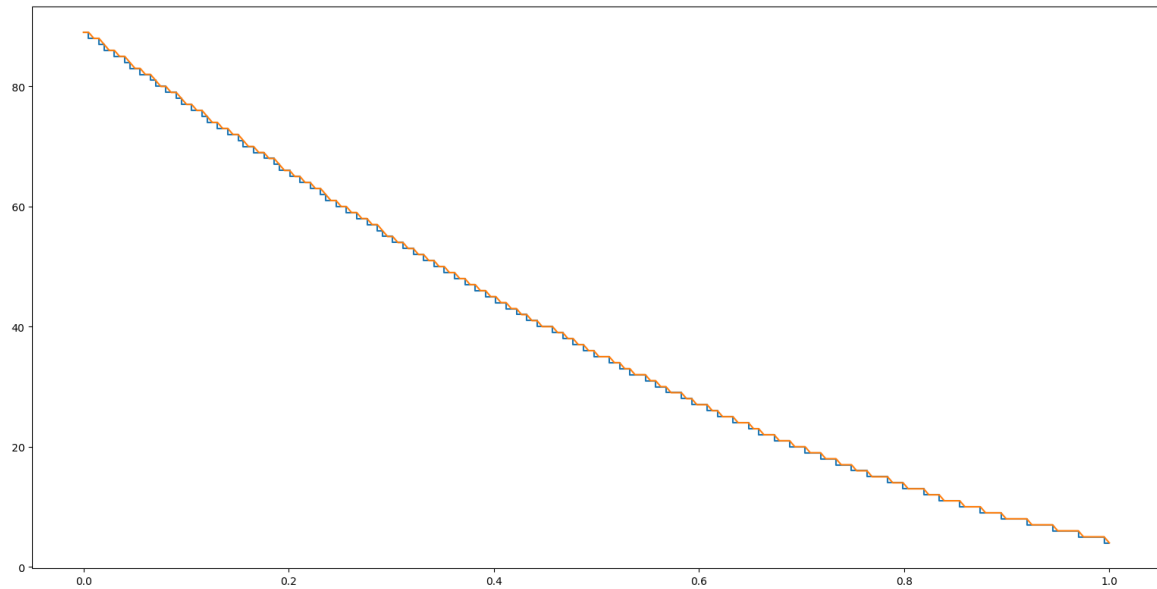
```
def s(A,f,fi,t):  
    return A * np.sin(2 * np.pi * f * t + fi)  
  
def zad1():  
    #sygnał sprobkowany  
    t = np.linspace(0,2,200)  
    plt.plot(t, s(A, f, t, fi))  
    plt.show()
```



## Zadanie 2

Funkcja kwantyzująca q = 16

```
def zad2():  
    #kwantyzacja q16  
    q=16  
    t = np.linspace(0,1,200)  
    plt.step(t, np.round((s(A,f,t,fi)+A)*(q**2/2)))  
    plt.plot(t, np.round((s(A,f,t,fi)+A)*(q**2/2)))  
    plt.show()
```



### Zadanie 3

Funkcja kwantyzująca  $q = 16$

```
def zad3():
    #kwantyzacja q8
    q=8
    t = np.linspace(0,1,100)
    plt.step(t, np.round((s(A,f,t,fi)+A)*(q**2/2)))
    plt.plot(t, np.round((s(A,f,t,fi)+A)*(q**2/2)))
    plt.show()
```

