

Napisz program, który czyta dane z pliku wejściowego. Nazwa pliku wejściowego ma być podana jako parametr z linii komend. Program liczy wartość skuteczną (tzw ruchomą wartość skuteczną) i zapisuje te dane w pliku wyjściowym – jego nazwa może być modyfikacją nazwy pliku wejściowego. Prócz tego program wyświetla na ekranie średnią wartość, wartość maksymalną i minimalną oraz ilość próbek w pliku wejściowym.

Jak pobrać parametry z linii komend:

```
#include<iostream>
using namespace std;

int main(int argc, char* argv[])
{
// argc ← liczba argumentów (zawsze większa od zera bo pierwszym
// argumentem jest sama nazwa programu

// tablica w której umieszczone są argumenty jako ciągi znaków
cout<<"argument wywołania:"<<argv[1]<<endl;
}

```

Obliczanie pojedynczej wartości skutecznej:

$$RMS = \sqrt{\frac{1}{T} * \sum_{i=1}^T x_i^2}$$

Ogólnie T musi się równać Fs/Fp (Fs – częstotliwość próbkowania, Fp – częstotliwość przebiegu) tutaj po prostu można założyć stałą wartość 40 która odpowiada Fs=2000Hz i Fp=50Hz.

Całą procedurę obliczania wartości skutecznej należy powtarzać aż do wyczerpania zbioru wejściowego, tzn: bierzemy 40 pierwszych próbek i liczymy RMS, następnie bierzemy 40 próbek ale licząc od drugiej i znowu liczymy RMS i tak dalej.

Czyli zbiór wyjściowy będzie mniejszy o 40 próbek od wejściowego.