

Etapa I. Continuare.

Filtrarea semnalului în domeniul timp:

1. Se implementează funcțiile pentru filtrare prin doua metode:

mediere (pe 16 sau 32 de elemente)

cu un element de ordin I conform relatiei:

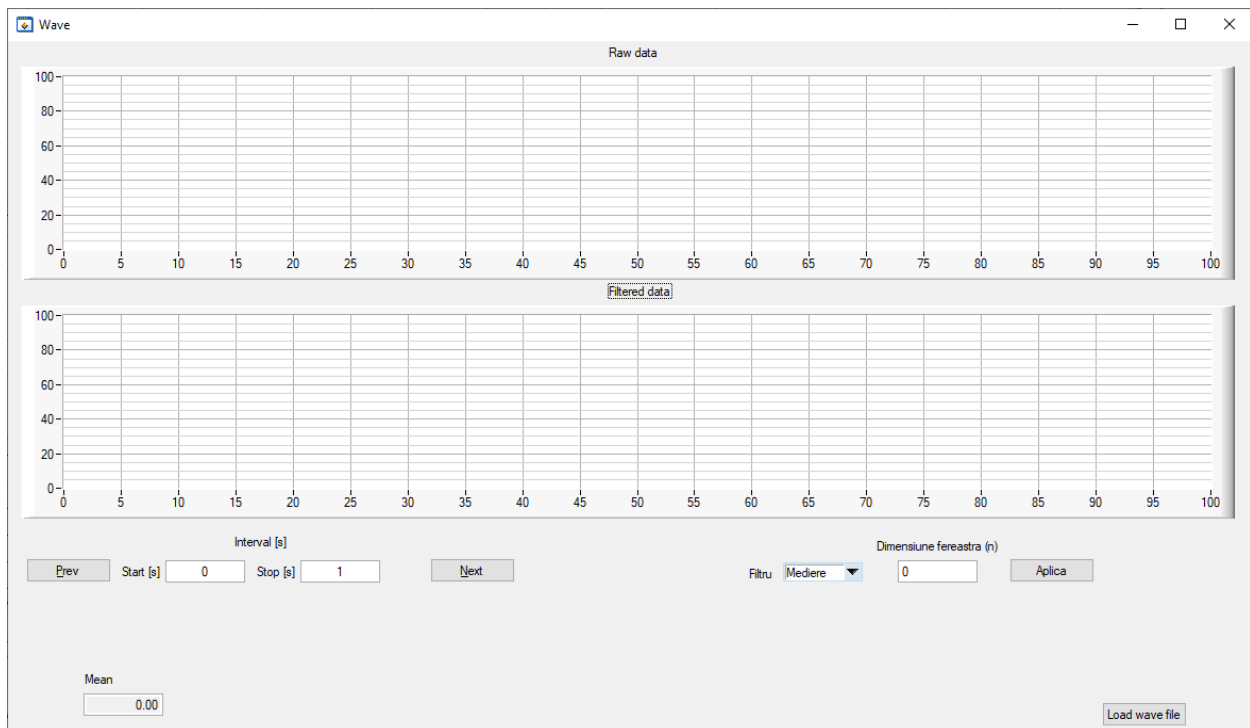
$$filt[i] = (1 - \alpha) * filt[i-1] + \alpha * signal[i],$$

unde signal este vectorul care contine valorile semnalului audio iar filt sunt valorile filtrate (alt vector!).

Pe interfața aplicației se creează un control pentru selecția tipului de filtru. Pentru filtrul de ordin I, valoarea parametrului alpha se va fixa prin intermediul unui control numeric în intervalul (0÷1).

2. Realizati afisarea grafica a semnalului filtrat pe intervale de timp de o secunda.

Adaugati posibilitatea de selectie a filtrului (mediere, alpha) si corespunzator a dimensiunii respectiv coeficientului alpha.



Controalele Prev si Next realizeaza trecerea la secunda anterioara sau la cea urmatoare.

3. Pentru fiecare interval de timp se salvează imaginile obținute pentru semnalul dat și cel filtrat.