

Laborator 10

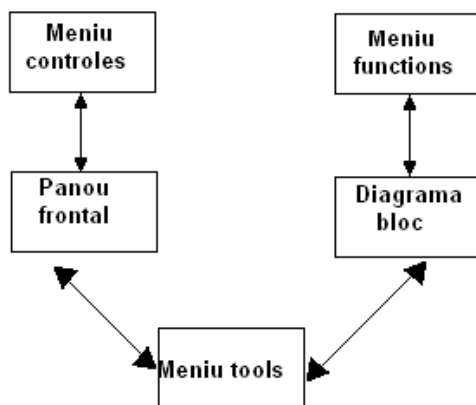
Aplicatii LabView

LabView este un soft dedicat proiectarii/implementarii si testarii instrumentatiei vituale care este folosita in achiziția, prelucrarea, stocarea și afișarea datelor, cât și a controlului acestora in conjunctie cu placi de achizitie si control dedicate.

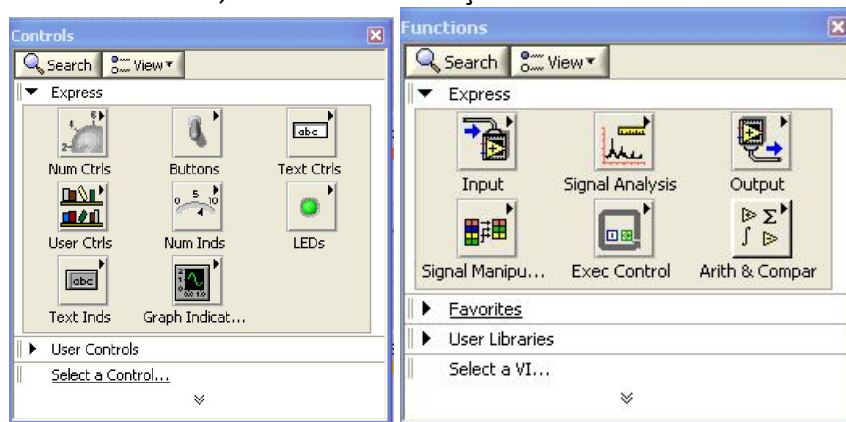
Structura unui instrument virtual este următoarea:

- Fereastra grafică numită '**panou frontal**' (front panel). Această fereastră conține interfața cu utilizatorul.
- Fereastra grafică numită '**diagrama bloc**' (block diagram). Aceasta conține sursa programului.

Structura meniurilor ce compun un instrument virtual este:



Mărimile de intrare se numesc *controale*, iar mărimile de ieșire se numesc *indicatoare*.



Tema 1. Să se proiecteze un instrument virtual care face suma si diferenta a 2 numere si le afiseaza analogic.

Panoul frontal

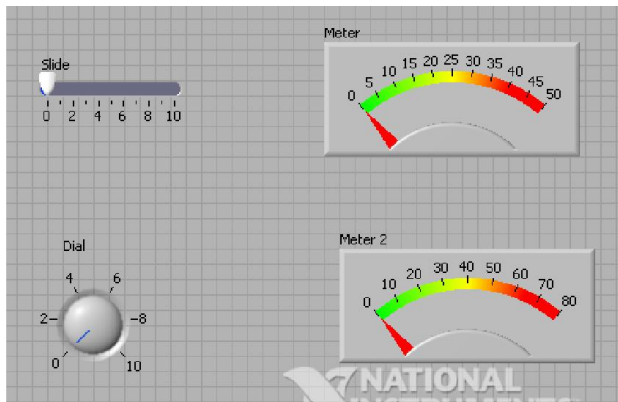
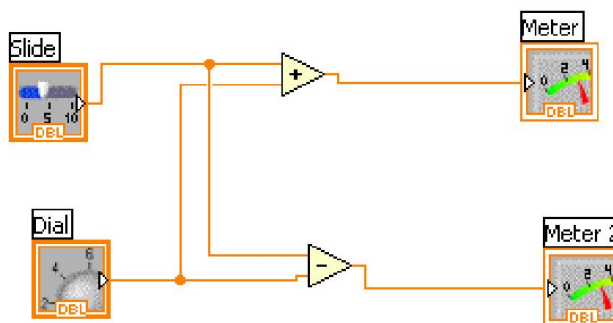
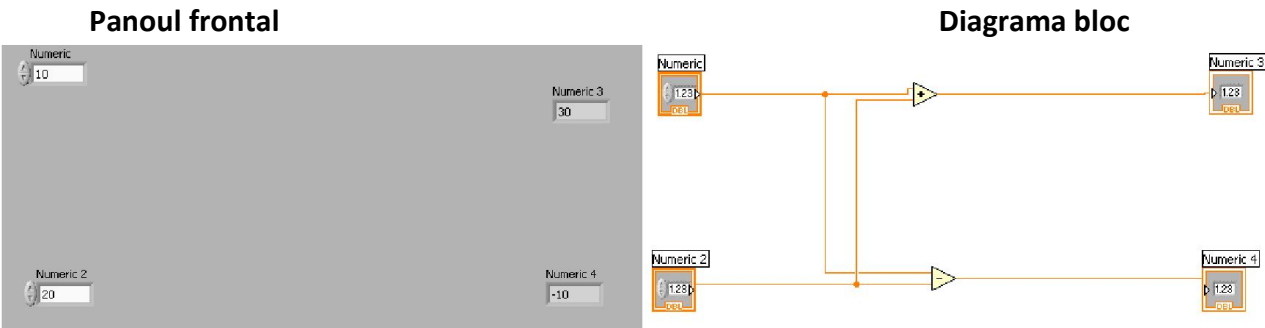


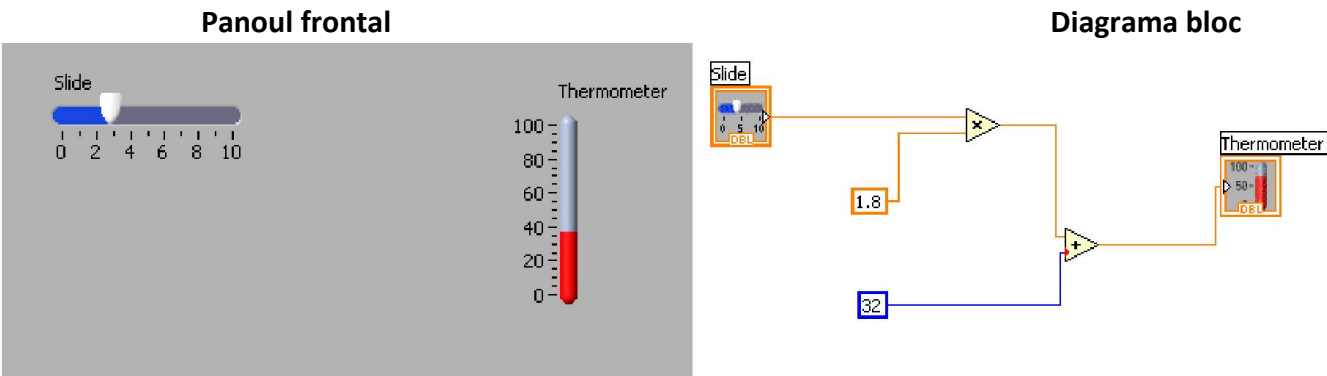
Diagrama bloc



Tema 2. Să se proiecteze un instrument virtual care calculează suma si diferenta a 2 numere reale.

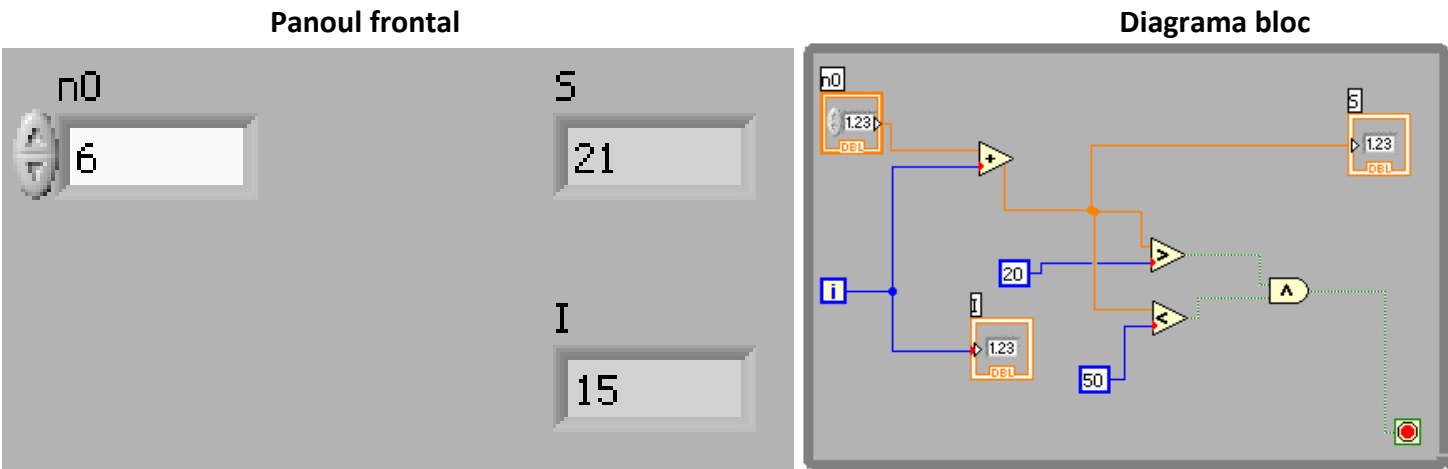


Tema 3. Să se creeze un instrument virtual care să converteze o temperatură în grade Celsius într-o temperatură in grade Farenheit. ($T_F=9/5 \cdot T_C+32$)



Tema 4. Sa se creeze un instrument virtual care sa calculeze $S = n_0 + \sum_{i=0}^{N-1} i$ pana cand $50 > S > 20$.

Sa se afiseze suma si valoarea contorului I.



Tema acasa. Să se creeze un instrument virtual care să implementeze ecuația:

$$y(x) = x^2 * e^x + \sqrt{x} * \ln x + \sin x * \cos x$$

Panoul frontal

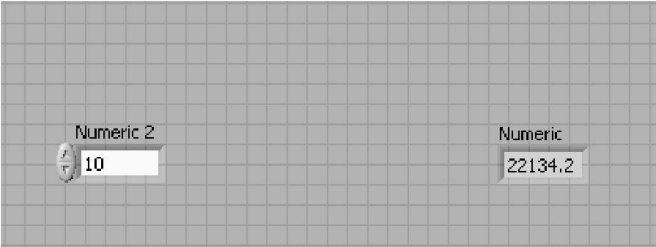


Diagrama bloc

