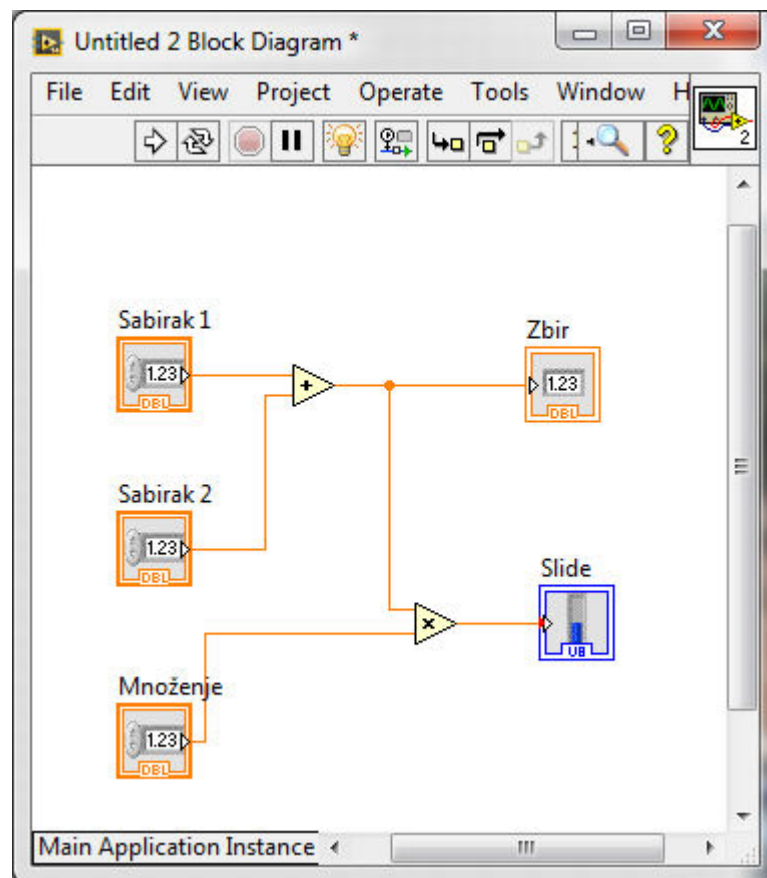


LabView
Grafičko programiranje
Tipovi podataka

Data flow model

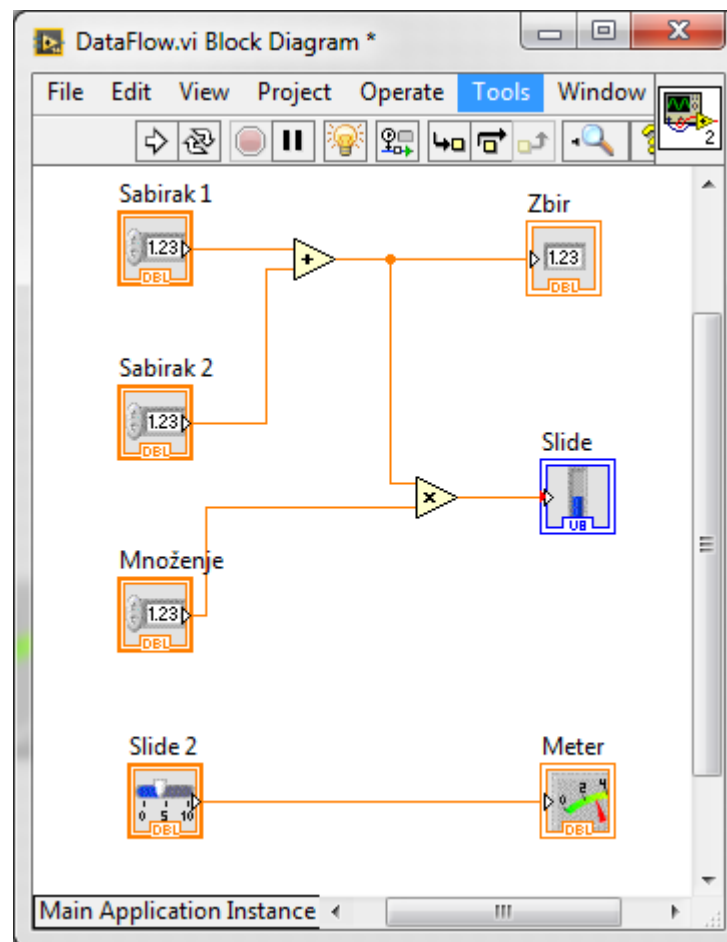
- Tekstualno orijentisani programski jezici - model toka upravljanja (control flow model).
- Podaci izvršavaju prema sekvencijalnom redosledu elemenata.
- LabView u sebi sadrži model toka podataka (data flow model) da bi izvršavao VI-e.
- Dva glavna pravila:
 - Čvor blok dijagrama će se izvršiti tek kad do njega stignu zahtevani ulazi.
 - Nakon izvršavanja čvor prosleđuje podatke na svoj izlaz odakle se oni prenose dalje.
- ZAKLJUČAK: Tok podataka kroz čvorove određuje redosled izvršavanja VI-a ili funkcija.
- Konvencija – kod organizovati tako da se izvršava sleva nadesno

Primeri dataflow-a












Paralelno izvršavanje

- Dva ili više delova koda se izvršavaju istovremeno
- Kod ostalih programskih jezika problematično, u LabView-u veoma jednostavno



Ožičavanje

Wire Type	Scalar	1D Array	2D Array	Color
Numeric				Orange (floating-point), Blue (integer)
Boolean				Green
String				Pink

Ožičavanje u LabView-u služi da se povezuje više terminala međusobno da bi prenosili podatke u sklopu VI-a

Objekti koji se automatski ožičavaju

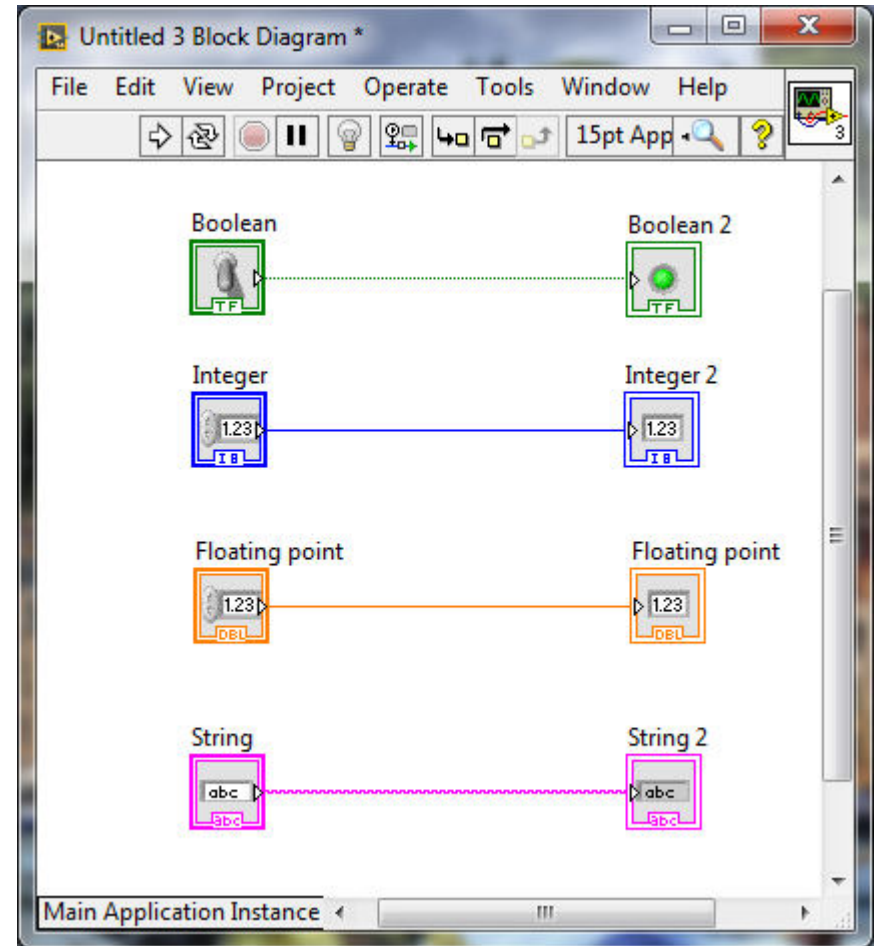
- Ukoliko se odabrani objekat približi drugom bloku u blok dijagramu, LabView crta privremene linije da bi pokazao moguće validne konekcije.
- Po automatizmu automatsko ožičavanje je omogućeno kada se izabere objekat iz paleta Funkcija ili kada se kopira objekat koji je već na BD-u pritiskom <Ctrl> i potom vučenjem tog objekta.

Objekti koji se manuelno ožičavaju

- Da bi se ručno ožičili elementi treba kliknuti na terminal elementa koji se želi ožičiti, a zatim do sledećeg elementa vući žicu.
- Sa desnim klikom na žicu i biranjem opcije **Clean Up Wire** LabView automatski sredi putanju žice.
- Sa <Ctrl-B> se sve slomljene žice eliminišu sa BD-a.

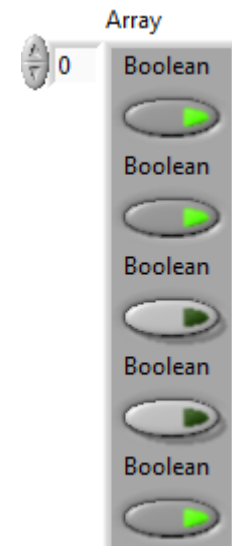
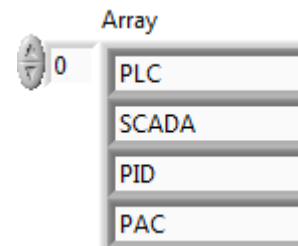
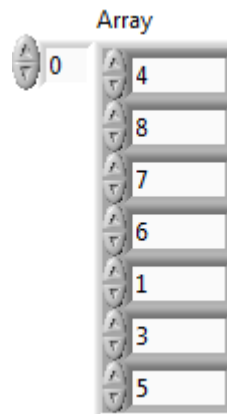
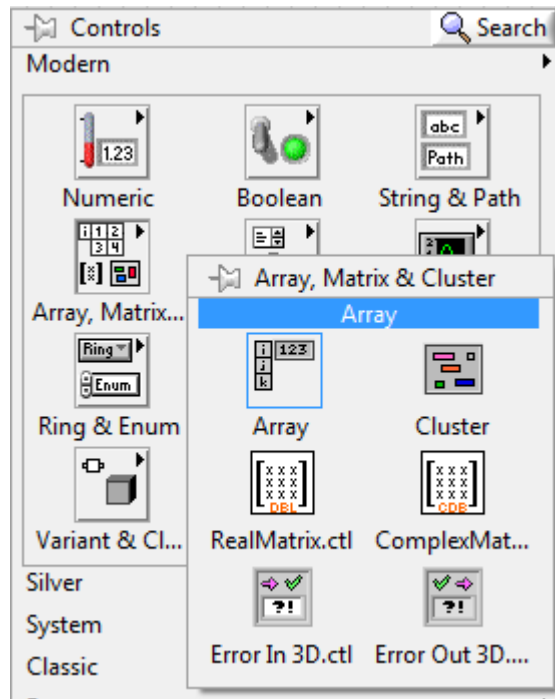
Tipovi podataka

- Boolean
- Integer
- Floating point
- String
- Array
- Waveform
- Error
- ...



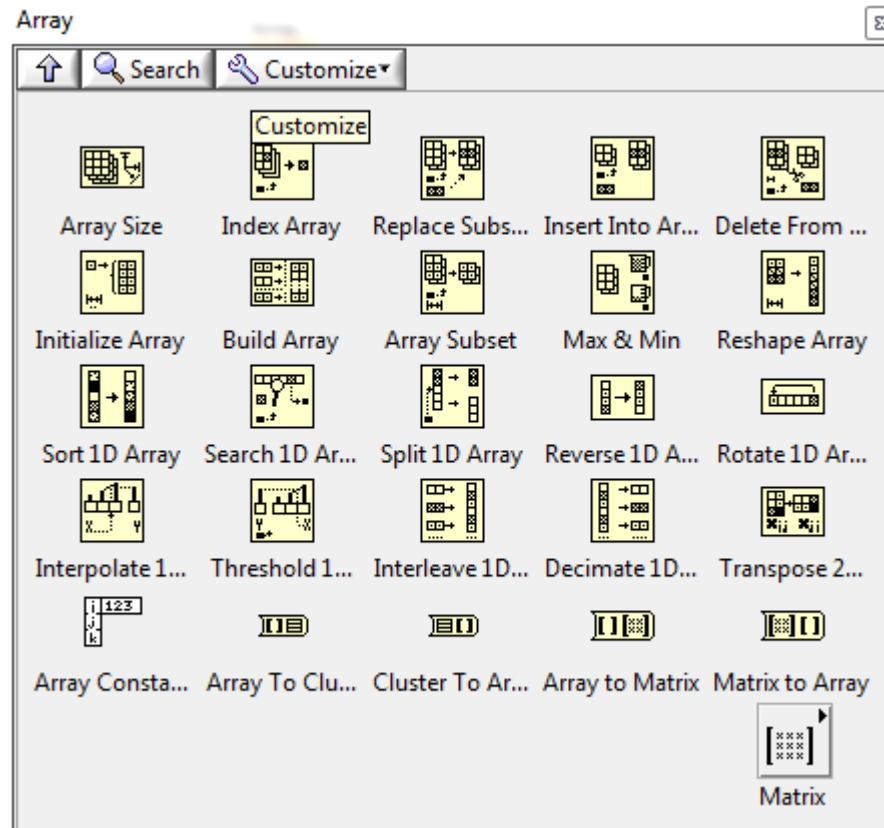
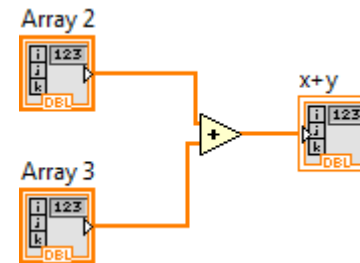
Kreiranje niza

- Različite vrste podataka
- Izaberemo niz i ubacimo odgovarajući tip podataka



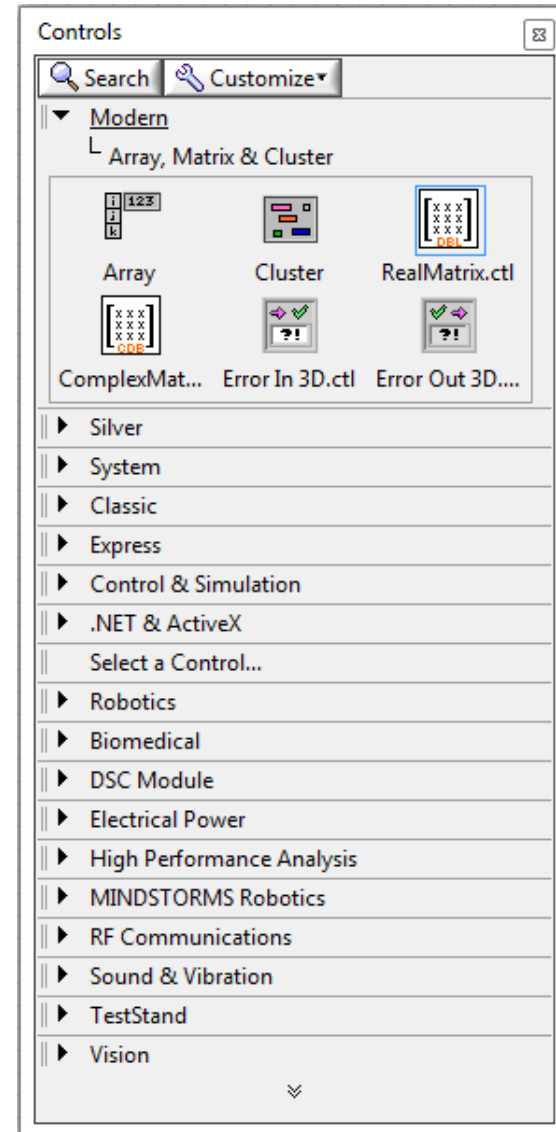
Operacije sa nizovima

- Aritmetičke (numeric)
- Manipulacije



Klasteri

- Grupisani elementi različitih tipova
- Pogodni za strukturiranje podataka u “pakete”



Klasteri

- Grupisani elementi različitih tipova
- Pogodni za strukturiranje podataka u “pakete”

