



## Arduino 2

Namenski računarski sistemi

# LED screen

- Konektujemo se korišćenjem 4 pina
- Kreira se heksadecimalni kod (0 – F) od 4 pina za prikaz cifre
- Palimo i gasimo ekran putem CS pina
- Pin sa najmanjom vrednošću nam reprezentuje LSB u hexa vrednosti



# LED screen

Zadatak:

Napisati program koji broji od 0 do 9 sekundi. Svaka cifra treba da se cifra ispiše na ekranu.

DODATAK:

Prosiriti zadatak tako da drugi LED screen broji u obrnutom redosledu – od 9 do 0.

## Funkcija millis()

- Koristimo je kada zelimo da racunamo vreme
- Vraca nam vreme (broj milisekundi) od kada je plocica pocela sa izvorsavanjem programa
- Korisno za racunanje vremena

# Funkcija millis()

Zadatak:

Pratiti stanje dugmeta (BTN) i otkriti da li je stisnut duže od 2 sekunde. Ukoliko je stisnuto dugme duže od 2 sekunde uvecati brojac koji se ispisuje na LED ekranu.

# Funkcija millis()

## Zadatak:

Pratiti stanje dugmeta (BTN) i otkriti da li je stisnut duže od 2 sekunde. Ukoliko je stisnuto dugme duže od 2 sekunde uvecati brojac koji se ispisuje na LED ekranu.

## DODATAK:

Ispraviti gresku kod ispisa brojaca. Brojac treba da se zaustavi nakon jednog inkrementa u jednom pritisku, ne treba da nastavi da broji. Svaki pritisak duzi od 2 sekunde treba da bude 1 inkrement.

## Zadaci za vezbu

1. Prosiriti prethodni program tako da se kao brojac koristi LED ekran. Podržati brojanje do 99 koristeći 2 LED ekrana.
2. Napisati program koji simulira bacanje kockice. Kockica ima 6 brojeva. Simulirati slučajni odabir broja putem funkcije `random()`. Dobijen broj prikazati na LED ekranu.