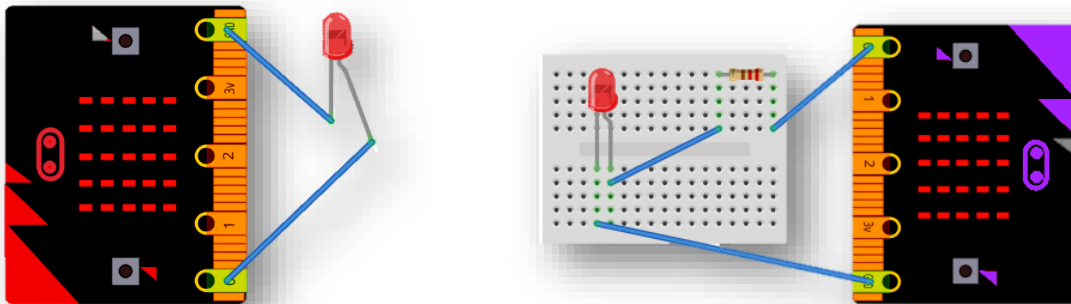


## 1. KORAK

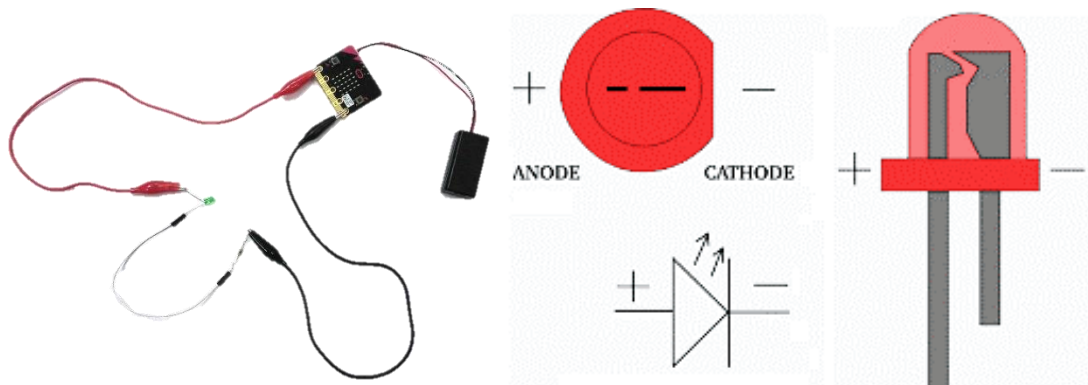
### Postepeno paljenje ledica pomoću tipaka A i B

Spoji microbit i led diodu



ili

Napomena: pripazite prilikom spajanja ledica na anodu i katodu



- Dioda je u strujni krug spojena putem dva vodiča, anode i katode, gdje je anoda spojena na pozitivnu stranu strujnog kruga, a katodu na negativnu stranu. Ako diodu krivo spojimo u strujni krug, to jest anodu spojimo na negativnu stranu strujnog kruga (GND), a katodu na pozitivnu stranu (P0), dioda neće funkcionirati.

## 2. KORAK



Program:

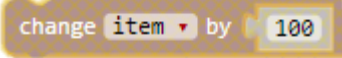

```

    ako je gumb A pritisnut
    change item by 100
    prikaži znakovni niz "+"
    analogni izlaz na odabranom pinu P0 i vrijednost item
    if item = 700
    then set item to 0

    ako je gumb B pritisnut
    change item by -100
    prikaži znakovni niz "-"
    analogni izlaz na odabranom pinu P0 i vrijednost item
    if item = 0
    then set item to 700
  
```

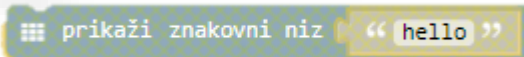

Naputak:

- Blok naredba „ako je gumb A ili B pritisnut“ nalazi se u grupi naredbi  **Ulaz** odmah ispod grupe  **Osnovno**. Odaberemo blok i postavimo ga na radnu površinu s desne strane.

- Blok  nalazi se u  **Variables** spojite blokove kao što je prikazano na donjoj slici i promijenite vrijednost u 100

```

    ako je gumb A pritisnut
    change item by 100
  
```

- Blok  nalazi se u grupi  **Osnovno** spojite blok sa prethodnim i promijenite riječ „hello“ u „+“ oznaku

- Blok naredba nalazi se u -> u donjem redu. Umjesto bročane vrijednosti 1023 potrebno je unijeti naredbu koja se nalazi u povlačenjem varijable u vrijednosno polje

- Blok naredba „if then“ nalazi se u grupi naredbi kao i izvucite oba bloka na radnu površinu a zatim spojite

- umjesto prve vrijednosti nule postavite varijablu koja se nalazi u

- nalazi se u postavimo ga unutar „if then“ bloka:

- Spojimo sve blokove s radne površine i dobijemo

```

ako je gumb A pritisnut
  change item by 100
  prikaži znakovni niz "+"
  analogni izlaz na odabranom pinu P0 i vrijednost item
  if item = 255
  then set item to 0
  
```

Drugi dio programa samo kopiramo, tako da označimo prvi blok ako je „gumb a pritisnut“ s lijevim klikom miša, a zatim odaberemo duplicate. Vrijednosti koje morate izmijeniti naznačene su markerom.

```

ako je gumb B pritisnut
  change item by -100
  prikaži znakovni niz "-"
  analogni izlaz na odabranom pinu P0 i vrijednost item
  if item = 0
  then set item to 255
  
```

### Jeste li znali:

Da su se svjetleće diode pouzdan izvor svjetlosti u komunikacijskoj tehnologiji, pa se npr. fluorescentnim izvorom svjetlosti razvija se brzina od 10 kbit/s, dok se kod LED razvija brzina do 10 Gb/s. Brzina je ostvarena korištenjem RGB laserske diode i difuzora svjetlosti. Da se uz bežični prijenos električne energije (Tesla/Soljačić) razvija i bežična optička komunikacija u prostorijama (LiFi), odnosno da izvori vidljive svjetlosti šalju informacije vašem mobitelu ili nekom drugom uređaju. Razvojem te tehnologije sadašnji WiFi otići će u prošlost, a samim tim i štetno EM zračenje.