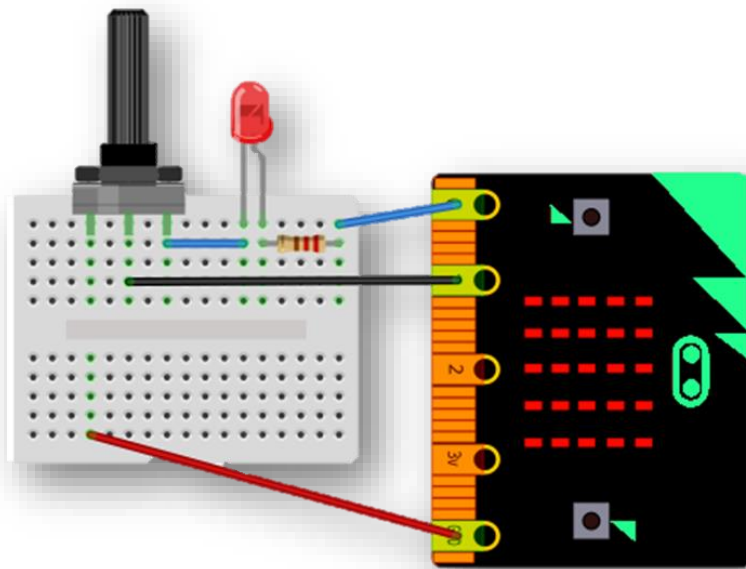


Ručno podešavanje osvijetljenja

1. KORAK

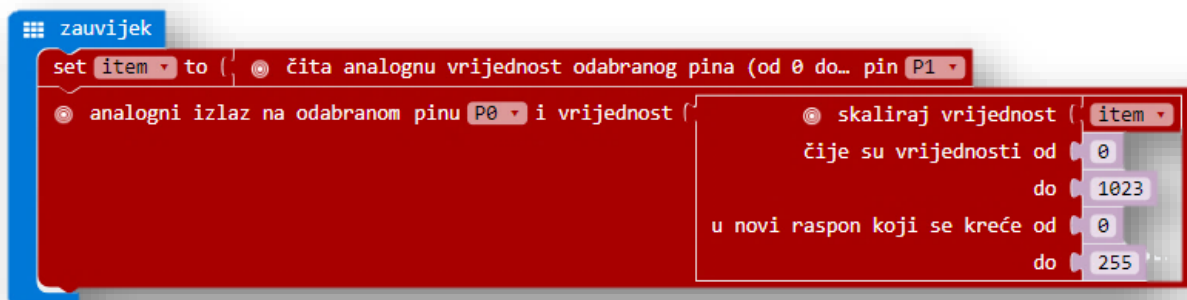
Spoji microbit, potencijometar i led diodu



2. KORAK

1. Zadatak je osmišljen kao mijenjanje napona u strujnom krugu u ovisnosti o promjeni otpora.
2. Otpor mijenjamo ručno preko zadanog potenciometra tj. promjenjivog otpornika.
3. Potenciometar možemo promatrati i kao serijski spoj dvaju otpornika ili više otpora. Primjena takvih otpornika može biti razna primjerice za podešavanje glasnoće zvuka u audio uređajima, za regulaciju osvjetljenja u prostoriji u vozilima i slično. Potenciometre postavljamo ispred prepojačala slabih signala npr. radiostanice ili mikrofona i izlaznog pojačala za zvučnik.
4. Za LED diodu obično uzimamo da koristi 20mA na 2.5V tj. da ima oko 125 Ω

Program:



```

zauvijek
set item to (
  čita analognu vrijednost odabranog pina (od 0 do... pin P1
  analogni izlaz na odabranom pinu P0 i vrijednost (
    skaliraj vrijednost ( item
      čije su vrijednosti od 0
      do 1023
      u novi raspon koji se kreće od 0
      do 255
  )
)
  
```

Jeste li znali:

Da je prvi pokušaj mjerenja razlike između potencijala dvaju tijela napravljen davne 1786. (dva zlatna listića - elektroskop), a prvo pravo mjerenje napravio je J. A. Flemming 1885. koristeći dvije različite žice koje je gurao jednu pored druge i tako mijenjao otpor (prvi potenciometar). Potenciometri su danas neizostavni dijelovi električnih gitara i zvučnika sa pojačalima.