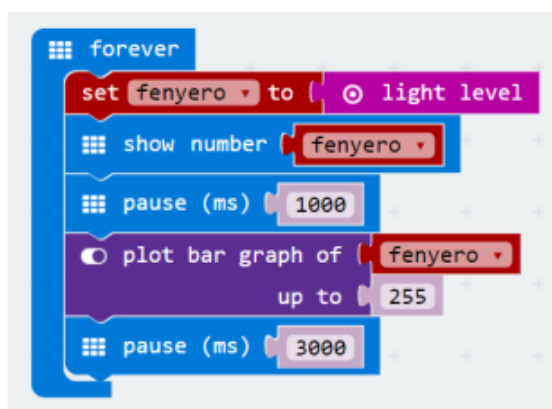


Fényérzékelő használata

A micro:bit ledjei nem csak kijelzőként működnek, hanem fényérzékelőként is. Az **input** kategóriában a **light level** blokk használatával tudjuk lekérdezni a fényerősség szintjét. Ez 0 és 255 között mozog attól függően, hogy teljes sötétséget, vagy erős fényt érzékel az eszköz.

De hogy tudjuk ezt szemléltetni? Például úgy, hogy a fényerősség értékét megjelenítjük számként, illetve egy grafikonon is ábrázolhatjuk. A **plot bar graph** blokk első paraméterébe egy konkrét számot, vagy változót írhatunk, a második paraméterébe pedig azt kell megadnunk, hogy mekkora lehet a maximális érték.

Valósítsuk meg az alábbi alkalmazást:



```
forever loop
  set fenyero to light level
  show number fenyero
  pause (ms) 1000
  plot bar graph of fenyero up to 255
  pause (ms) 3000
```

Takarjuk le a kezünkkel a micro:bitet, illetve világítsuk meg lámpával. Látni fogjuk, hogy a grafikonon hogyan változik az eltérő fényviszonyok mellett.

Fény és hang

Feladat a diákok számára

Teremts kapcsolatot a fény és a hang között! Készíts olyan alkalmazást, amely a fényerősség változását hanghatással, vagy a hang tempójának megváltoztatásával szemlélteti. Ha nincs lehetőség fülhallgató használatára, akkor a szimulátorban teszteld a munkádat! A fényerősséget a szimulátor bal felső sarkában tudod változtatni úgy, hogy a sárga területet megnöveled az egérrel.

