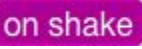


## Scheda di lavoro: rilevare la temperatura ambiente

Con il sensore di temperatura presente sul micro:bit mostreremo, quando scuotiamo il micro:bit, il valore della temperatura ambiente.

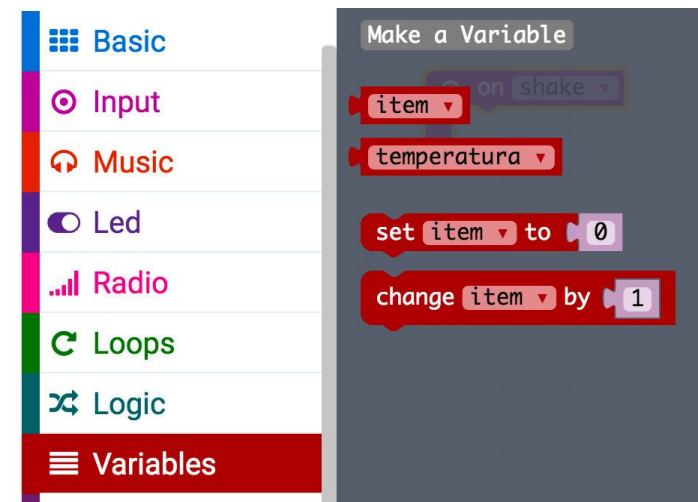
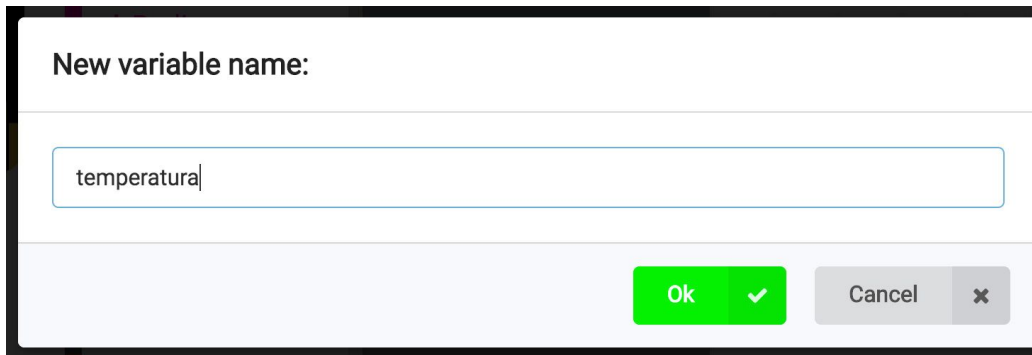
### PASSO 1

Selezionate dal menù  Input l'istruzione  e trascinatela all'interno dell'area di programmazione



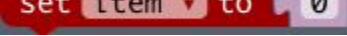
### PASSO 2

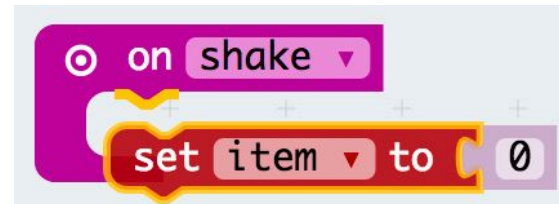
Abbiamo bisogno di una variabile in cui memorizzare il valore della temperatura. Aprire il gruppo  Variables fate click su  e create una variabile di nome: "temperatura"



Il blocco "temperatura" all'interno del menù "Variables"

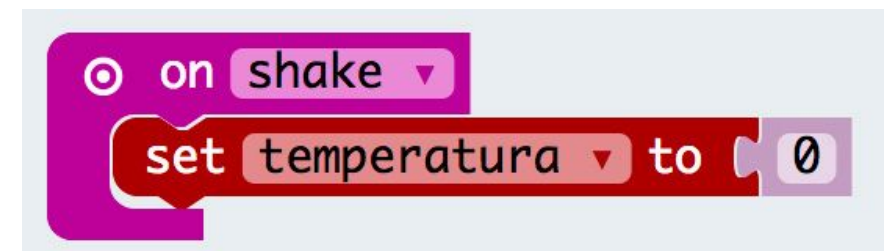
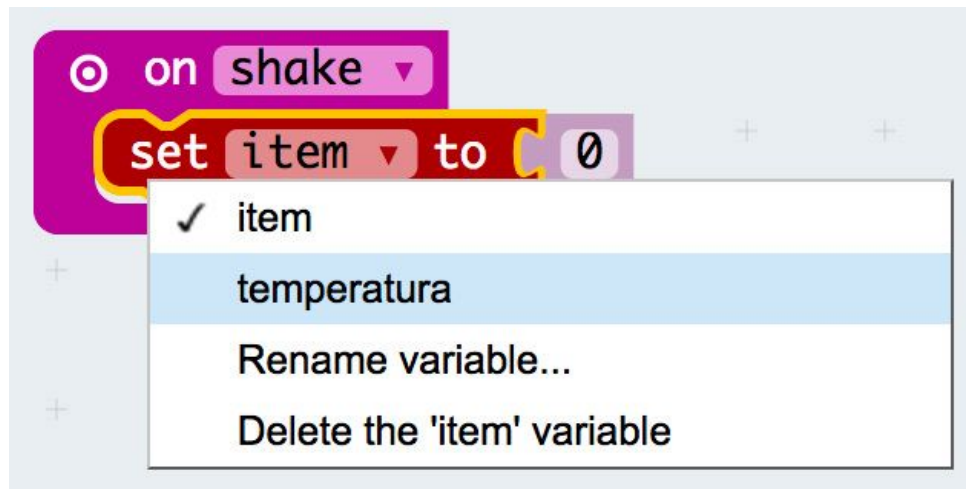
### PASSO 3

Per inserire un nuovo valore nella variabile creata è necessario usare l'istruzione  che dovrete trascinare nell'area di programmazione come indicato nell'immagine che segue





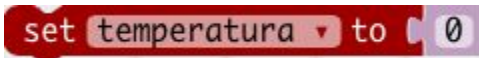
### PASSO 4


Modificate ora il nome della variabile utilizzata selezionandola dal menù a discesa

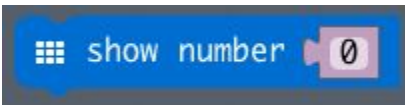



**PASSO 5**

Dal menù  selezionare la funzione  ed inseritela al posto del valore "0" presente in

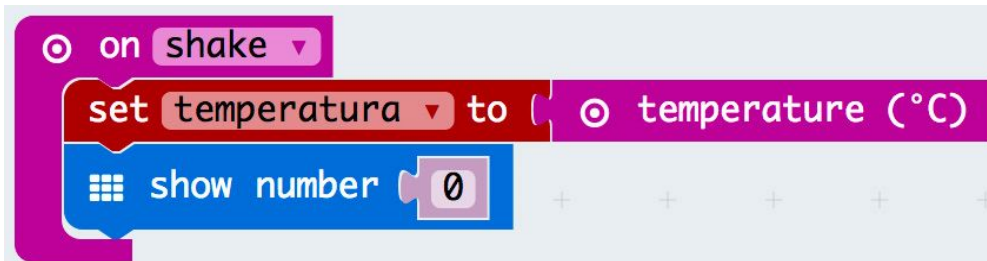
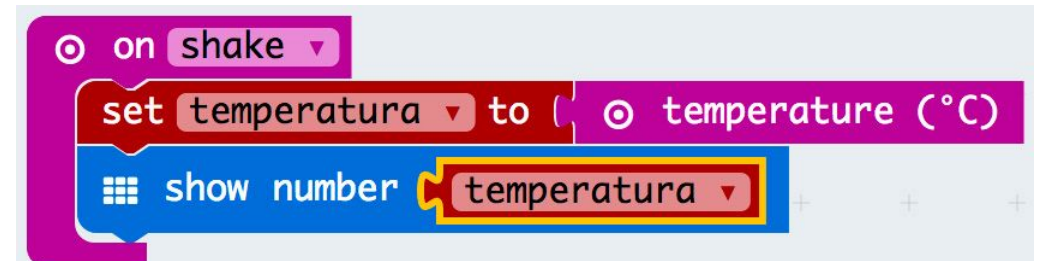



**PASSO 6**

La visualizzazione della temperatura sul display avviene utilizzando l'istruzione  che si trova nel gruppo





, il valore da visualizzare sarà quello restituito dalla funzione 

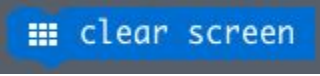



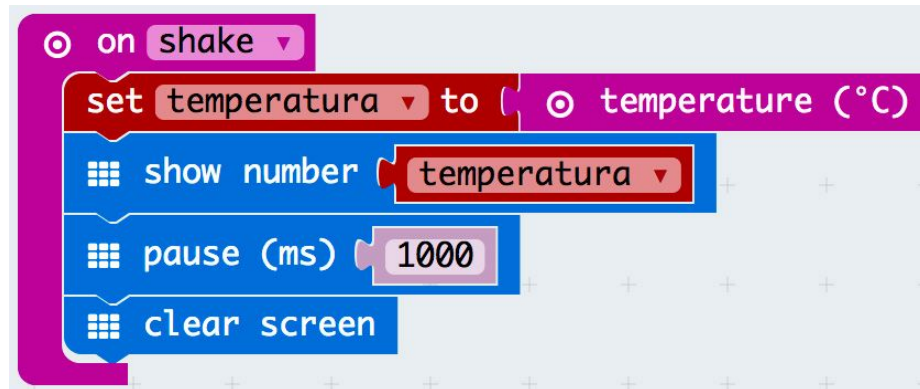
### PASSO 7

Per migliorare il programma cancelliamo dopo **1 secondo** il display altrimenti persisterà su di esso l'ultima misurazione effettuata.

Selezioniamo dal gruppo  Basic l'istruzione  trascinatela nell'area programma e variate il valore

100 in 1000. Sempre dal gruppo  Basic selezionare il gruppo  More e trascinate l'istruzione

 nell'area di programmazione per ottenere il seguente programma:

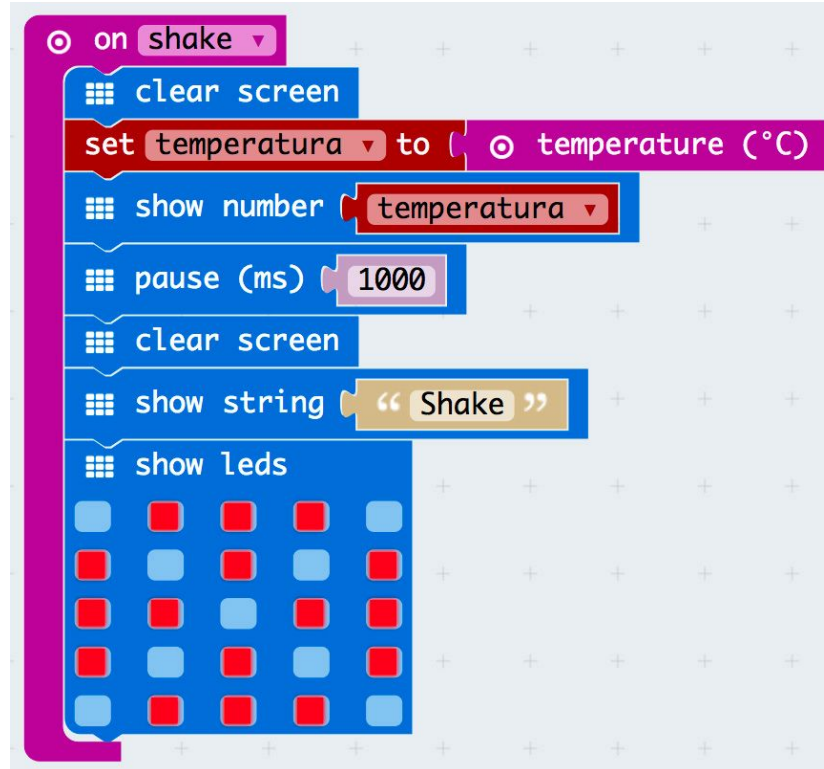


```

on shake
  set temperatura to temperature (°C)
  show number temperatura
  pause (ms) 1000
  clear screen
  
```

### PASSO 8

E' possibile migliorare il programma aggiungendo un messaggio che informa che per rilevare la temperatura bisognerà scuotere **“Shake”** la scheda e successivamente, per avere percezione che bisogna scuotere visualizzare in modo persistente un simbolo.



```

on shake
  clear screen
  set temperatura to temperature (°C)
  show number temperatura
  pause (ms) 1000
  clear screen
  show string "Shake"
  show leds
  
```

### PASSO 9

Fate click si [Download](#) per trasferire il programma nel vostro micro:bit e misurate la temperatura in diversi ambienti.