

SENSE HAT: I SENSORI



Prova il Sense HAT

- 1 Apri Python 3 e inserisci i seguenti comandi direttamente nella shell:

(non inserire i segni di maggiore >>>)

```
>>> from sense_hat import SenseHat
>>> sense = SenseHat()
>>> sense.show_message("Hello world")
```

Premi Invio dopo ogni riga, e dopo la terza riga il messaggio dovrebbe apparire sul display del Sense HAT.

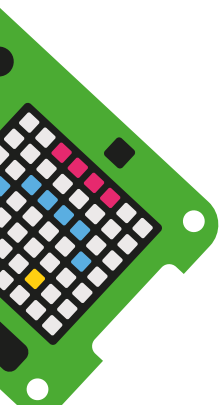
- 2 Adesso prova a recuperare i valori di qualche sensore:

```
>>> sense.temperature
>>> sense.humidity
>>> sense.pressure
```

Quando premi Invio, vedrai il valore rilevato dal sensore.

Le faccine

- 1 Apri una nuova finestra e scrivi:



```
from sense_hat import SenseHat
from time import sleep
```

```
sense = SenseHat()
```

```
r = (255, 0, 0)
g = (0, 255, 0)
b = (0, 0, 255)
y = (255, 255, 0)
p = (255, 0, 255)
c = (0, 255, 255)
w = (255, 255, 255)
e = (0, 0, 0)
```

```
icon = [
    e, e, e, e, e, e, e, e,
    e, e, e, e, e, e, e, e,
    e, e, b, e, e, b, e, e,
    e, e, e, e, e, e, e, e,
    e, e, e, e, e, e, e, e,
    e, b, e, e, e, e, b, e,
    e, b, b, b, b, b, b, e,
    e, e, e, e, e, e, e, e,
]
```

```
sense.set_pixels(icon)
```

- 
- 2 Adesso crea la tua icona usando i colori (**r** è rosso, **g** verde, **b** blu, e così via). L'icona deve avere una dimensione 8x8 come nell'esempio.
 - 3 Avvia il codice con il tasto F5 e dovresti vedere la tua icona sul display del Sense HAT.

Un po' di calore

- 1 Sostituisci l'ultima riga:

```
start_temperature = sense.temperature

while True:
    print(sense.temperature)
    if sense.temperature < start_temperature + 0.5:
        sense.set_pixels(icon)
    else:
        sense.clear()
    sleep(1)
```

- 2 Avvia di nuovo il codice. Alita sul Sense HAT e guarda se riesci a farlo sorridere!