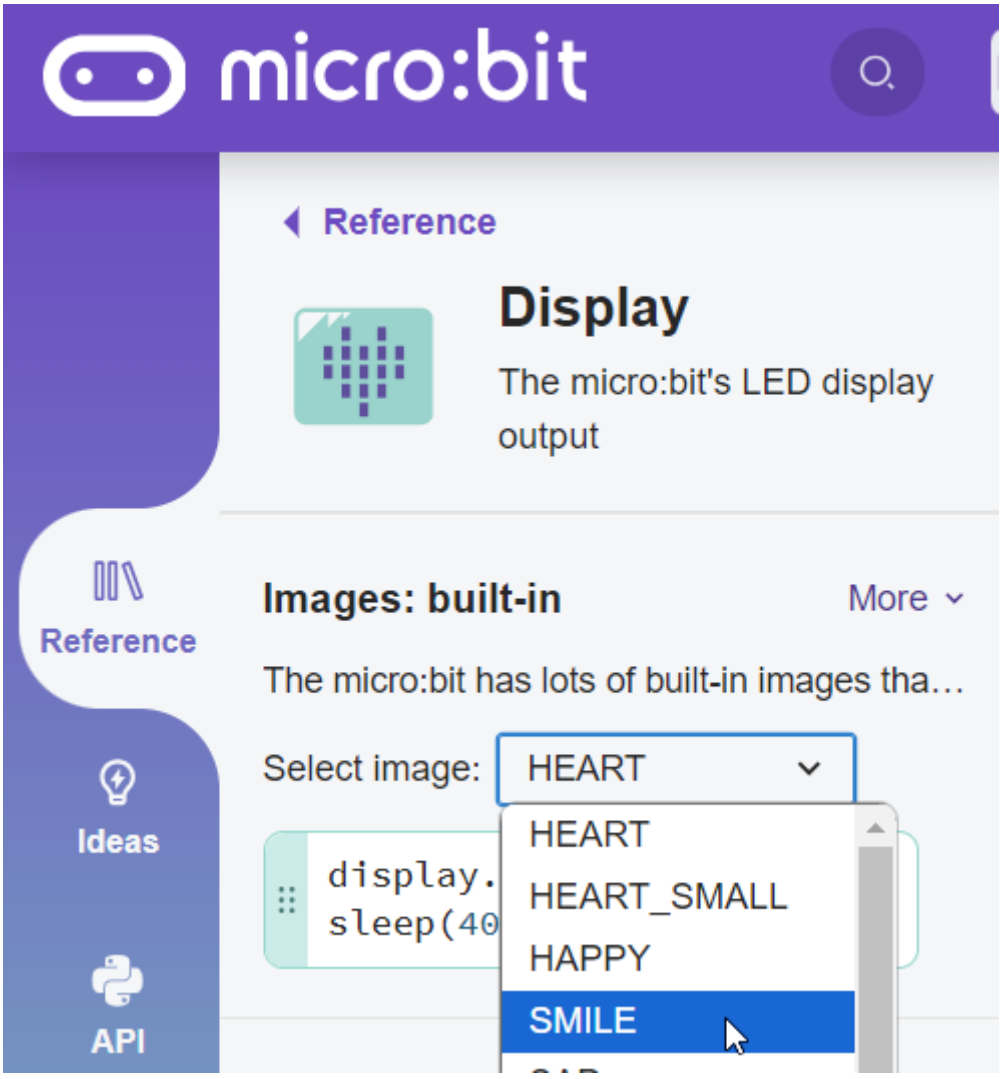
Imágenes estáticas y animadas

Imágenes estáticas

Sin tocar el código anterior, vamos ahora a **Display** y arrastramos el código de **sonrisa**



Vamos a tocar el código para que quede de esta forma, de esta manera practicamos la edición de código

Copyright 2026

```
# Imports go at the top
from microbit import *



# Code in a 'while True:' loop repeats forever
while True:
    display.show(Image.SMILE)
    sleep(1000)
    display.scroll('Hola mundo')
```

La sonrisa se ve un segundo = 1.000 mseg y luego ejecuta el scroll

> ¿¿ Qué esperas para experimentar otras imágenes ?

Imágenes animadas

Podemos poner las imágenes prediseñadas en la variable **Image** pero también podemos crearlas fácilmente. En el siguiente programa se define qué led de la matriz 5x5 se enciende a la máxima intensidad (0-9)

> Avanzando en la programación, se definen 5 variables **catedux** tipo imagen, y se define una variable **all_catedus** que es tipo array que contienen todas.

```
from microbit import *

catedu1 =  Image("00900:"
                 "09000:"
                 "90000:"
                 "09000:"
                 "00900")

catedu2 =  Image("09000:"
                 "90000:"
                 "09000:"
```

Copyright 2026

```
                  "00900:"
                  "00090")

catedu3 =  Image("90000:"
                  "09000:"
                  "00900:"
                  "00090:"
                  "00009")

catedu4 =  Image("00009:"
                  "00090:"
                  "00900:"
                  "09000:"
                  "90000")

catedu5 =  Image("00090:"
                  "00900:"
                  "09000:"
                  "90000:"
                  "09000")

all_catedus = [catedu1,catedu2,catedu3,catedu2,catedu1,catedu5,catedu4]
while(True):
    display.show(all_catedus, delay=200)
```

https://www.youtube.com/embed/yLjKgy2NaPI

O jugar con las intensidades: En este juego de **luces del coche fantástico** se utiliza la intensidad media 5 :

> Este ejemplo de regular la intensidad del led es imposible de realizar en programación por bloques.

Copyright 2026

```
from microbit import *


catedu1 =  Image("00005:"
                 "00000:"
                 "00000:"
                 "00000:"
                 "00000")

catedu2 =  Image("00009:"
                 "00050:"
                 "00000:"
                 "00000:"
                 "00000")

catedu3 =  Image("00005:"
                 "00090:"
                 "00500:"
                 "00000:"
                 "00000")

catedu4 =  Image("00000:"
                 "00050:"
                 "00900:"
                 "05000:"
                 "00000")

catedu5 =  Image("00000:"
                 "00000:"
                 "00500:"
                 "09000:"
                 "50000")

catedu6 =  Image("00000:"
                 "00000:"
                 "00000:"
```

Copyright 2026

```
                  "05000:"
                  "90000")

catedu7 =  Image("00000:"
                  "00000:"
                  "00000:"
                  "00000:"
                  "50000")

all_catedus =
[catedu1,catedu2,catedu3,catedu4,catedu5,catedu6,catedu7,catedu6,catedu5,catedu4,catedu3,cated
u2]
while(True):
    display.show(all_catedus, delay=100)
```

https://www.youtube.com/embed/jko4xAxbm2I

¿No sabes lo que es el coche fantástico? eso es que no tienes la edad adecuada para la robótica □□

https://www.youtube.com/embed/oNeQi8-PXAU

También podemos hacerlo pixel a pixel y no utilizar variables tipo array

```
from microbit import *

display.clear()
while(True):
    for n in range(0, 5):
        display.set_pixel(n, 3, 9)
        if (n<4):
            display.set_pixel(n+1, 3, 5)
        if (1<n):
            display.set_pixel(n-1, 3, 5)
```

Copyright 2026

```
        if (1<n):
            display.set_pixel(n-2, 3, 0)
        sleep(200)
    for n in reversed(range(0, 5)):
        display.set_pixel(n, 3, 9)
        if (n<4):
            display.set_pixel(n+1, 3, 5)
        if (1<n):
            display.set_pixel(n-1, 3, 5)
        if (n<3):
            display.set_pixel(n+2, 3, 0)
        sleep(200)
```

https://www.youtube.com/embed/a5J1793GCdg

Revision #1
Created 2024-09-26 13:08:52 CEST by Javier Quintana
Updated 2024-09-26 13:09:50 CEST by Javier Quintana