



BÀI 1

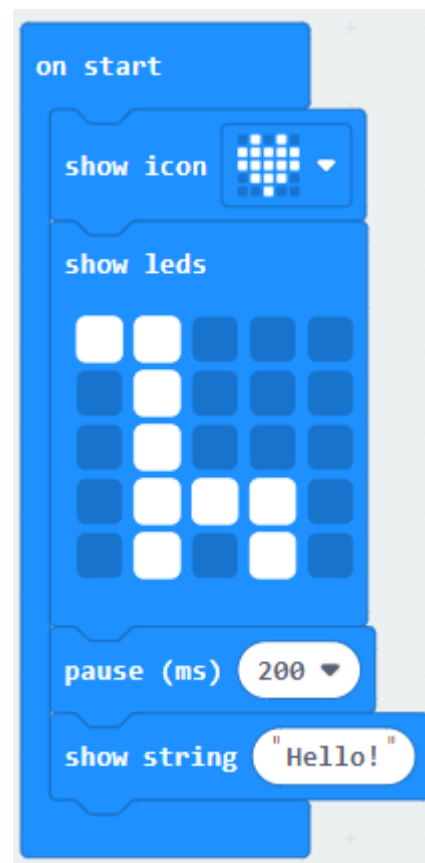
Output - Hello World

1.3 Sequence - Tuần tự



Màn hình LED

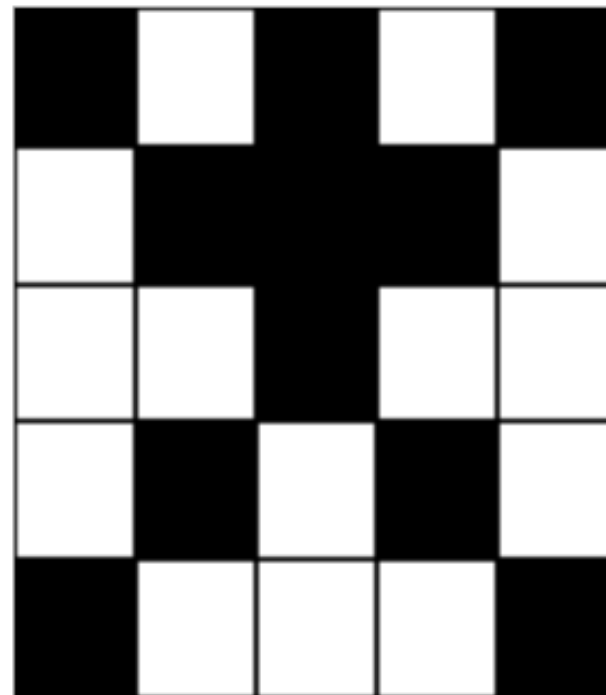
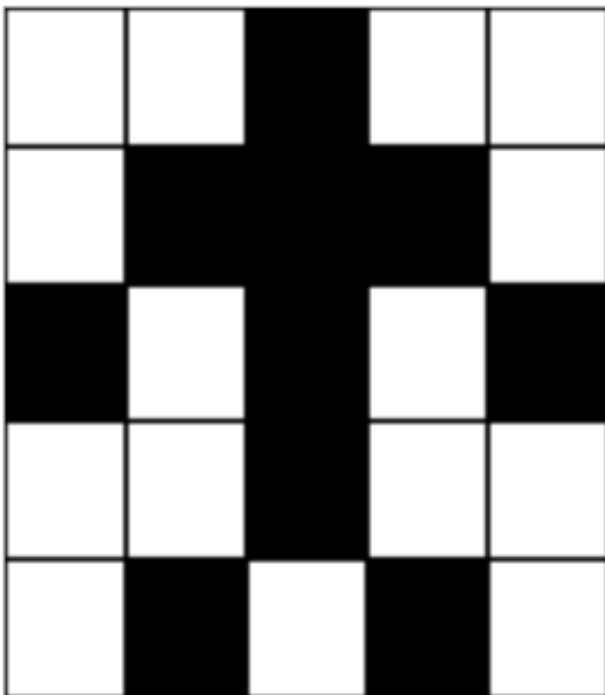
- Bạn có thể hiển thị ra màn hình LED các hình ảnh khác nhau một cách **tuần tự, nối tiếp** nhau như hình minh họa bên phải.
- Bạn cũng có thể chèn vào giữa các blocks một block **pause (ms) seconds** để tạo ra khoảng thời gian dừng trước khi chạy sang block tiếp theo



1.4 Animations - Chuyển động



Phép thuật



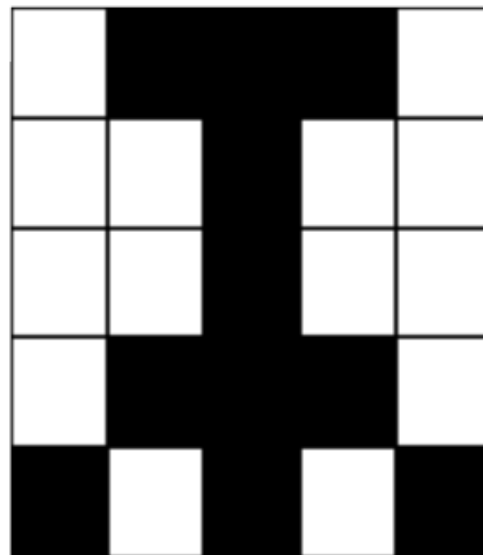
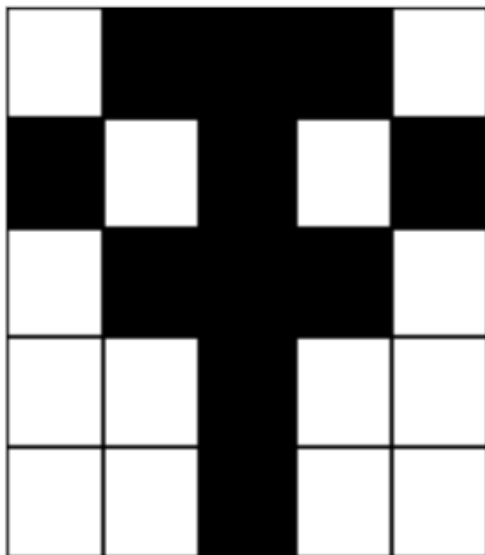
Với trí tưởng tượng của mình, bạn có thể tạo ra hình ảnh chuyển động trên giấy với LED Planner

1.4 Animations - Chuyển động



Phép thuật

Ví dụ tạo hoạt cảnh về một côn trùng đang vỗ cánh

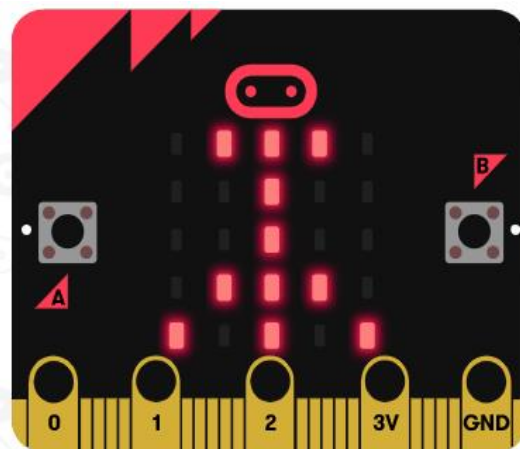
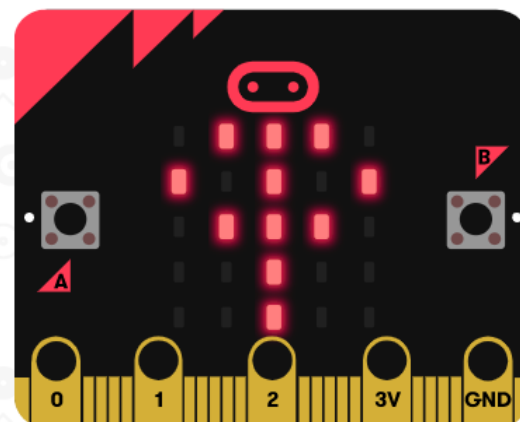
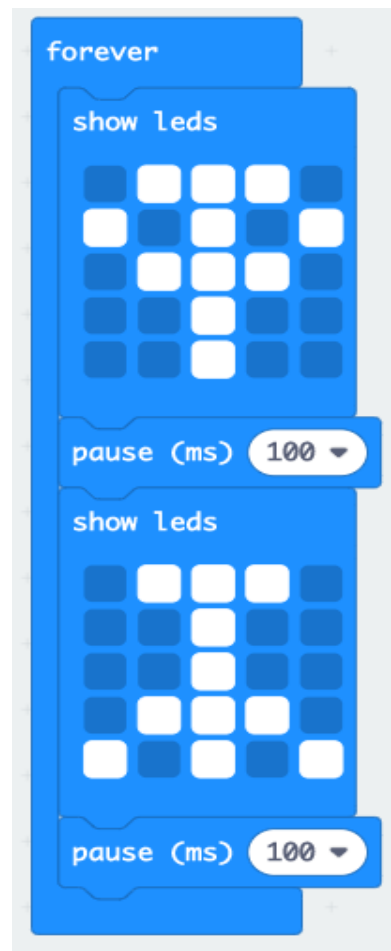


Sau đó chuyển ý tưởng này để tạo ra các hình ảnh trong MakeCode bằng cách sử dụng **block show leds**

1.4 Animations - Chuyển động

Phép thuật

- 1 Để tạo ra chuyển động liên tục, bạn sử dụng block forever
- 2 Sử dụng block **show leds** để tạo ra các hình ảnh khác nhau
- 3 Chèn vào giữa mỗi hình ảnh một block pause (ms) seconds. Ví dụ như hình bên
- 4 Xem trước kết quả ở trình mô phỏng **Simulator**

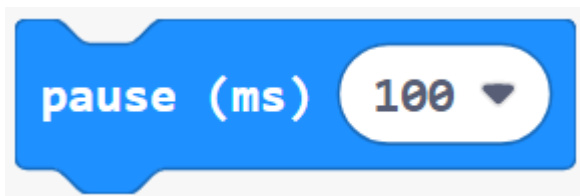


1.4 Animations - Chuyển động

Có thể bạn chưa biết



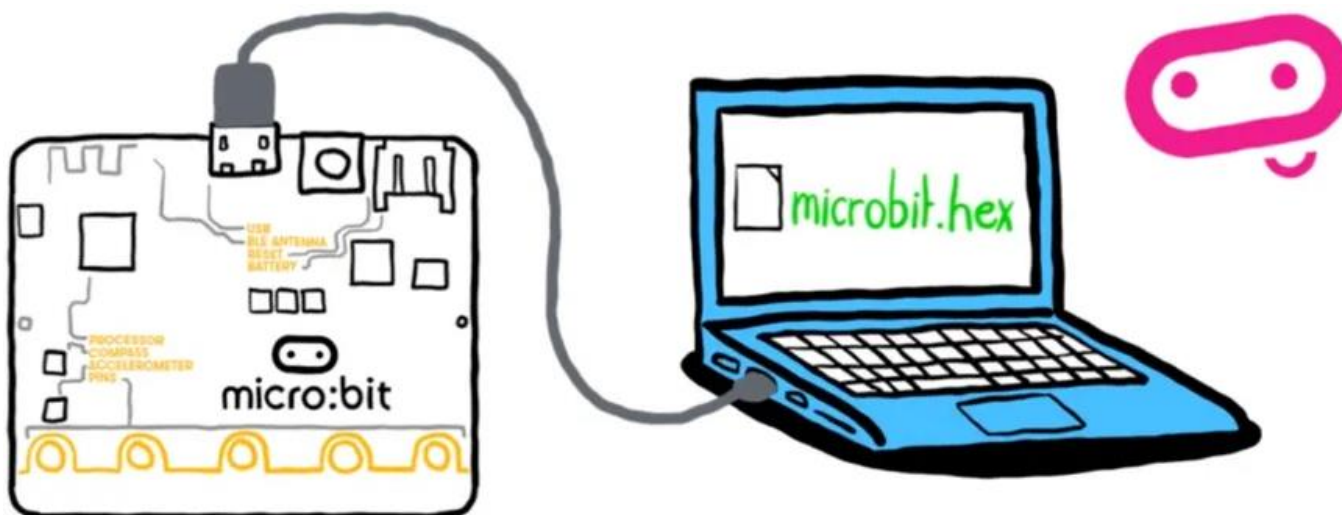
Bạn có thể cho phép một phần chương trình hoạt động liên tục bằng cách đặt nó trong vòng lặp forever.



Tạo ra khoảng thời gian dừng trước khi chạy sang block tiếp theo.
Đơn vị tính là mili giây.

1.4 Animations - Chuyển động

Đưa chương trình vào micro:bit



Bước 1: Click Download tải file về máy tính

 Download

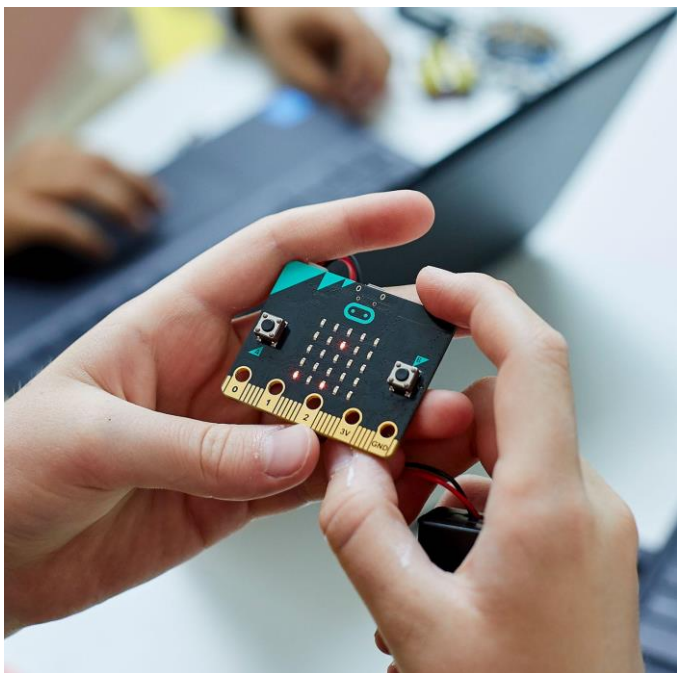
Bước 2: Gắn đầu USB vào máy tính, đầu micro USB vào micro:bit

Bước 3: Copy file .hex vào micro:bit

1.4 Animations - Chuyển động



Giữ an toàn cho micro:bit



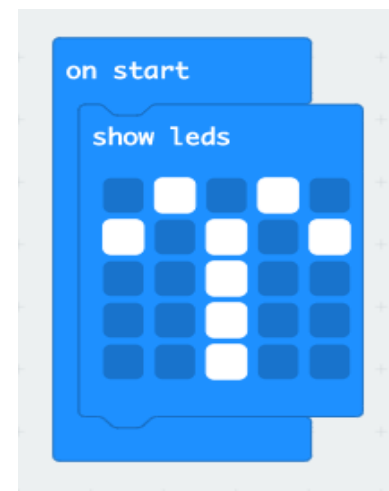
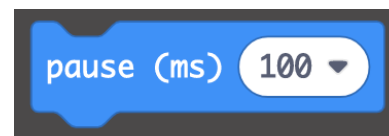
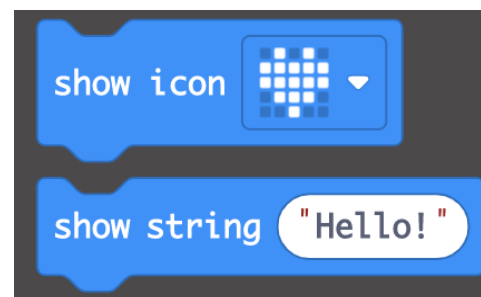
- Cầm micro:bit cẩn thận ở các cạnh
- Tránh chạm vào các bộ phận
- Tránh xa micro:bit khỏi nước

1.5 Hoạt động học viên

Nhiệm vụ đầu tiên

Tạo một chương trình theo yêu cầu dưới đây, sử dụng các Block gợi ý bên

- 1 Hiển thị một icon bạn thích
- 2 Hiển thị 2 hình ảnh riêng với khoảng dừng giữa chúng
- 3 Hiển thị thêm tên hình ảnh sau khi 2 ảnh trên được hiển thị xong
- 4 Nối 3 nhiệm vụ trên thành một chương trình chạy tuần tự



1.5 Hoạt động học viên

Phim hoạt hình về thiên nhiên hoang dã

Tạo một chương trình mô phỏng các animations (chuyển động) của thiên nhiên hoang dã như gợi ý dưới đây :

- Cây nảy mầm
- Hoa nở
- Rùa bơi
- Hươu cao cổ ăn lá
- Bướm bay
- Côn trùng đập cánh

