

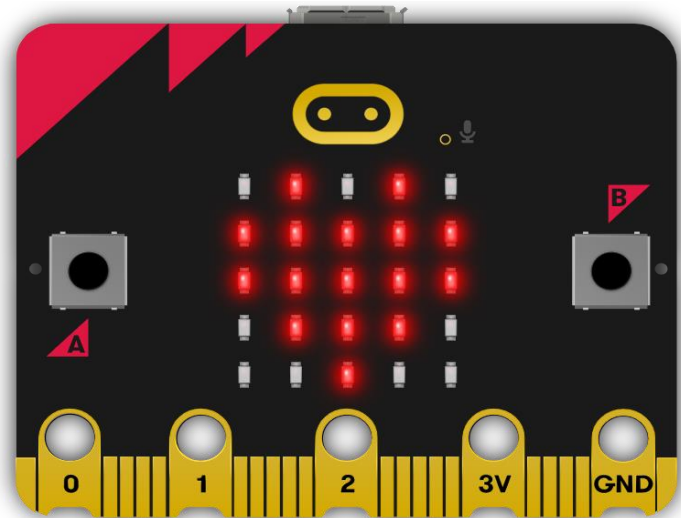


BÀI 2

Inputs và Variables

2.1 Inputs - đầu vào


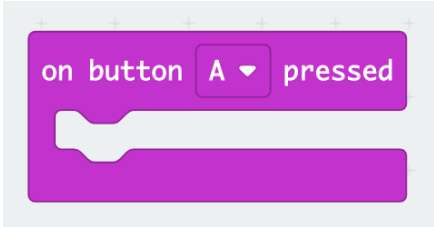
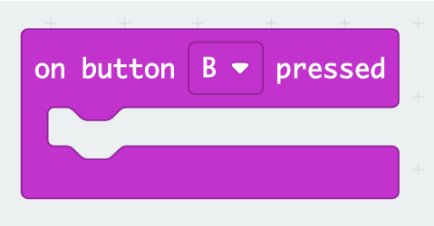
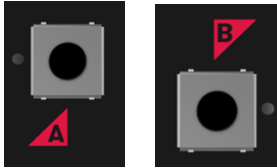

- Trên micro:bit có 2 nút A, B chân Pin và các cảm biến.
- Tất cả chúng được gọi là **inputs** (dữ liệu đầu vào) của chương trình.
- Ví dụ: Khi nhấn nút A, bạn có thể cho micro:bit hiển thị ra LED hình trái tim. Hoặc khi lắc micro:bit thì hiển thị ra LED hình mặt cười.



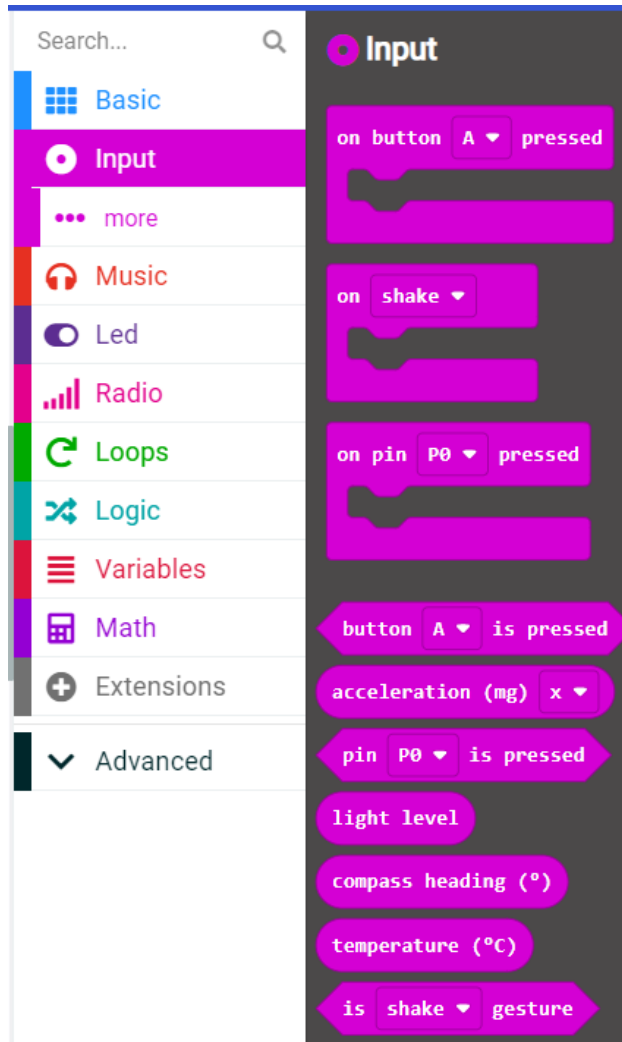
2.1 Inputs - đầu vào



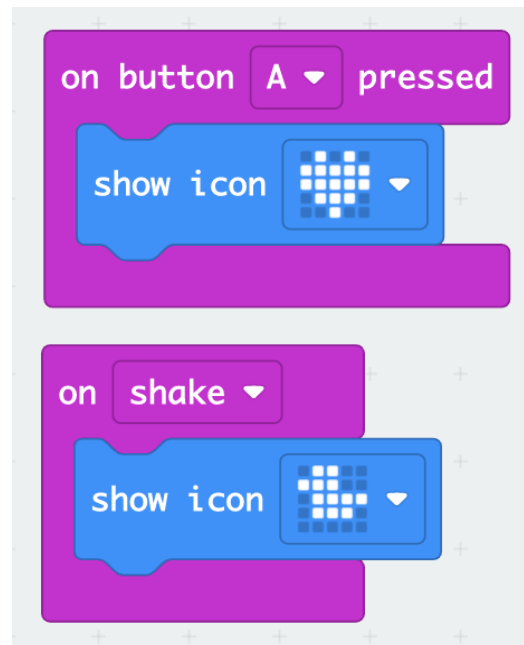
Mối tương quan Inputs và Blocks

	Nhấn nút A thì trong MakeCode bạn có thể bật được sự kiện đó với block như cột bên	
	Nhấn nút B thì trong MakeCode bạn có thể bật được sự kiện đó với block như cột bên	
	Nhấn cả nút A và B thì trong MakeCode bạn có thể bật được sự kiện đó với block như cột bên	

2.1 Inputs - đầu vào



Tất cả các dữ liệu đầu vào đều nằm trong block Input Được phân biệt bằng khối màu **Tím**



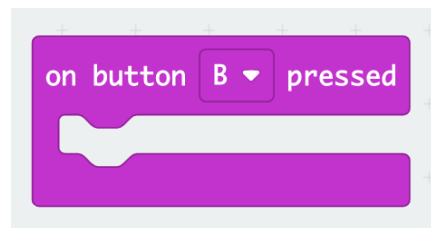
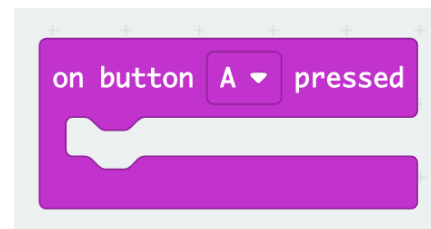
2.1 Inputs - đầu vào



Tạo chương trình Emotion badge

- Nhấn button A thì hiển thị mặt cười.
- Nhấn button B thì hiển thị mặt buồn.

😊 Sử dụng các blocks như phần gợi ý bên phải



2.1 Inputs - đầu vào



Các inputs đầu vào khác

Accelerometer - Cảm biến gia tốc kế	
On Shake – Lắc micro:bit	
Temperature Sensor – Cảm biến nhiệt độ	
Compass – Cảm biến la bàn	
Light sensor - Cảm biến cường độ ánh sáng	

2.1 Inputs - đầu vào



Ví dụ về sự kiện lắc và chạm logo

1

Lắc micro:bit hiển thị hình trái tim ra màn hình LED



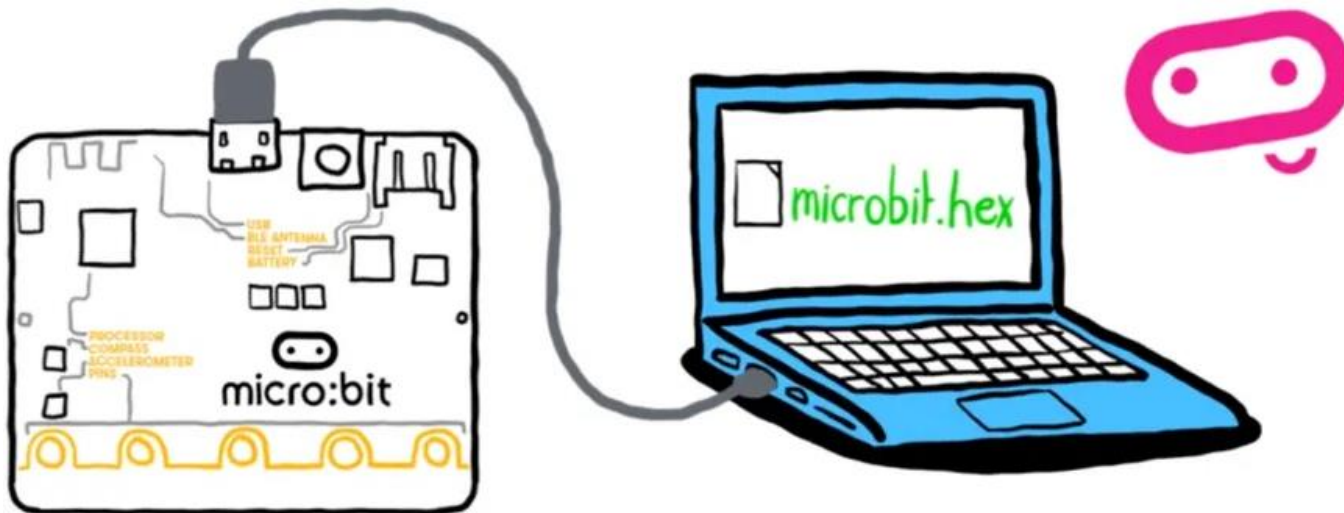
2

Chạm vào Logo micro:bit ở mặt trước hiển thị mặt cười ra màn hình LED



2.1 Inputs - đầu vào

Đưa chương trình vào micro:bit



Bước 1: Click Download tải file về máy tính

 Download

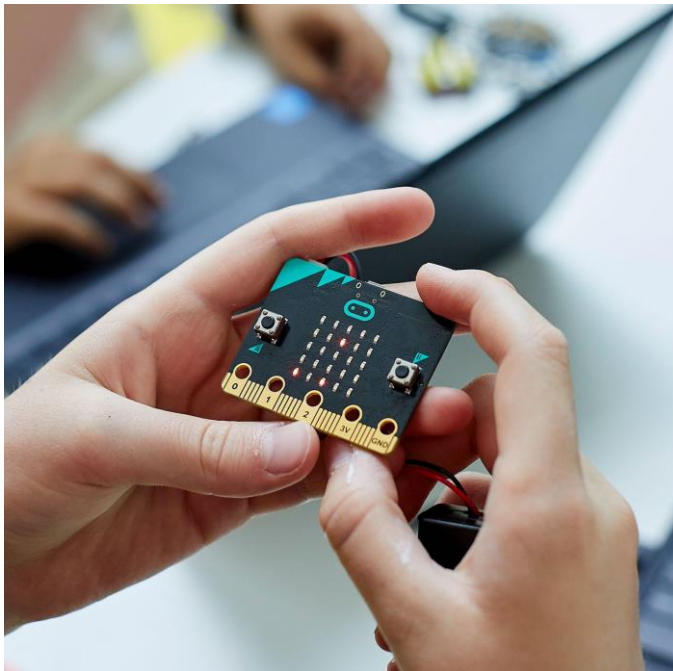
Bước 2: Gắn đầu USB vào máy tính, đầu micro USB vào micro:bit

Bước 3: Copy file .hex vào micro:bit

2.1 Inputs - đầu vào



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

2.2 Hoạt động học viên



Nhiệm vụ đầu tiên

- Nhấn button A thì hiển thị mặt cười.
- Nhấn button B thì hiển thị mặt buồn.
- Nhấn button A+B hiển thị icon trái tim và tên bạn ra màn hình LED
- Lắc micro:bit hiển thị hình con vịt ra màn hình LED
- Chạm vào Logo hiển thị hình con hươu cao cổ



☺ Các bạn sử dụng phần mềm MakeCode để thực hiện chương trình trên nhé !