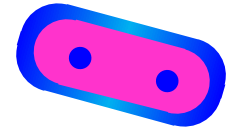


เริ่มต้นการเรียนรู้



บอร์ด Micro:bit เป็นบอร์ด MCU ขนาดเล็กที่สามารถเขียนโปรแกรมผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ ด้วยภาษา Block , Java Script และ Python เป็นต้น โดยไม่ต้องอาศัยการติดตั้ง Software ใดๆ การ Download ก็ทำได้ง่ายผ่านทาง USB ด้วยการใช้ไฟล์ไปวางไว้ใน Drive ของตัวบอร์ด Micro:bit ได้เลย (เหมือนการ Copy ไฟล์ใส่ใน USB Drive) มีตัวอย่างโปรแกรมให้ทดลองจากง่ายไปยากให้ Download เพื่อใช้เรียนรู้มากมาย บอร์ด Micro:bit จึงเป็นที่นิยมใช้งานอย่างกว้างขวางตามโรงเรียนต่างบนโลกนี้

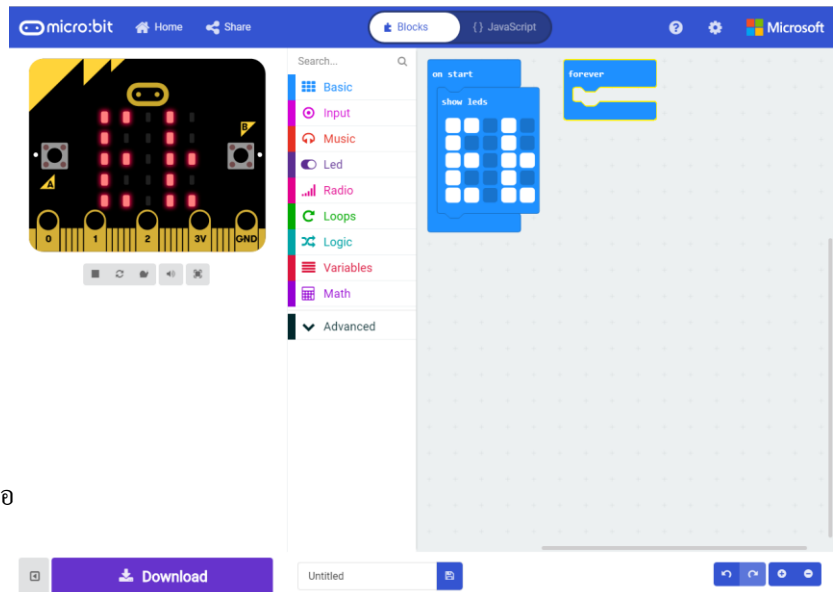
สิ่งที่มีสำหรับใช้งานบอร์ด Micro:bit

- Notebook หรือ PC ที่ลง Windows7 ขึ้นไป
- สาย Micro USB สำหรับใช้ต่อระหว่าง PC ไปยังบอร์ด Micro:bit
- ระบบ Internet เพื่อเข้า website ในการเขียนโปรแกรม <https://makecode.microbit.org/#>

คุณสมบัติของบอร์ด Micro:bit

- ใช้ MCU หลัก NRF51822 เป็น Arm Cortex-M0 ขนาด 32 bit
- ใช้ Crystal 16 MHz , Ram 16KB , Flash Memory 256 KB
- ใช้ MCU KL26Z เป็น Arm Cortex-M0+ ทำหน้าที่เป็น USB2.0 เพื่อติดต่อกับ MCU หลัก และแปลงไฟเป็น 3.3 V เลี้ยงบอร์ดเมื่อใช้งานผ่านทาง USB
- มี Sensor วัดความเร่ง , เข็มทิศ เชื่อมต่อแบบ I2C Bus
- LED Matrix ขนาด 5x5 , Switch และ Pin I/O จำนวนหนึ่ง

หน้าตาโปรแกรม MakeCode (Block) สำหรับใช้เขียนโปรแกรม



โครงสร้างบอร์ด Micro:bit

