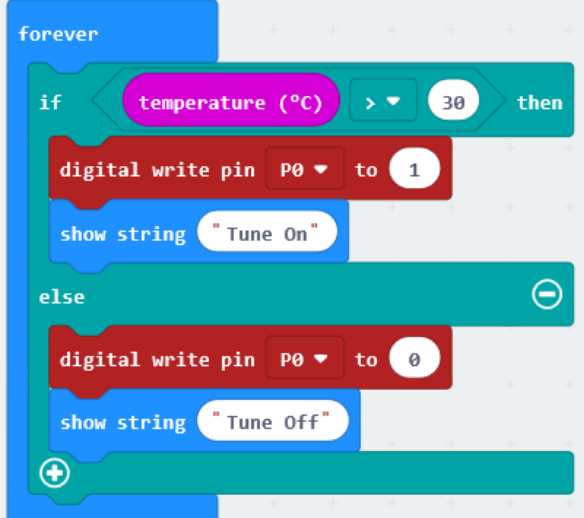
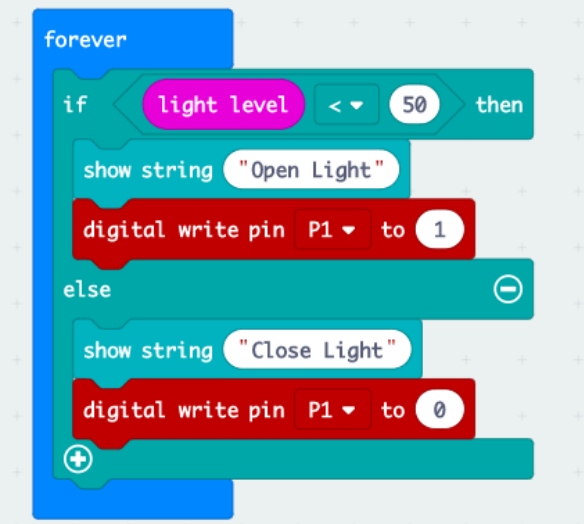


ใบความรู้ที่ 12.1 พัฒนาระบบอัตโนมัติด้วยไมโครบิท

ตัวอย่างระบบอัตโนมัติสั่งการมอเตอร์ที่ต่อกับ Pin1 โดยกำหนดให้ตรวจสอบอุณหภูมิ ถ้าอุณหภูมิสูงกว่า 35 องศาให้มอเตอร์(พัดลม) ทำงาน และถ้าอุณหภูมิต่ำกว่า 30 องศา ให้มอเตอร์(พัดลม) หยุดทำงาน

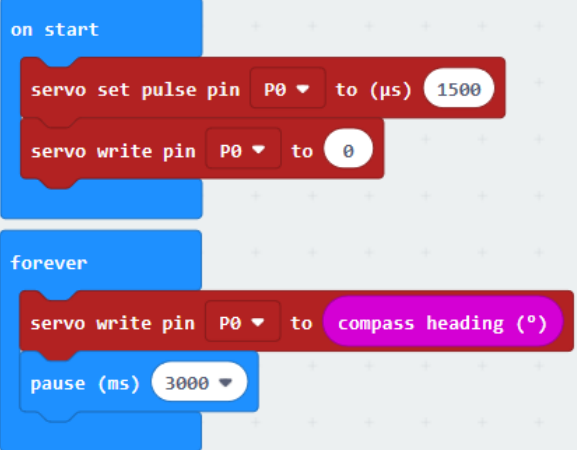
Blocks	JavaScript
	<pre>basic.forever(function () { if (input.temperature() > 30) { pins.digitalWritePin(DigitalPin.P0, 1) basic.showString("Tune On") } else { pins.digitalWritePin(DigitalPin.P0, 0) basic.showString("Tune Off") } })</pre>

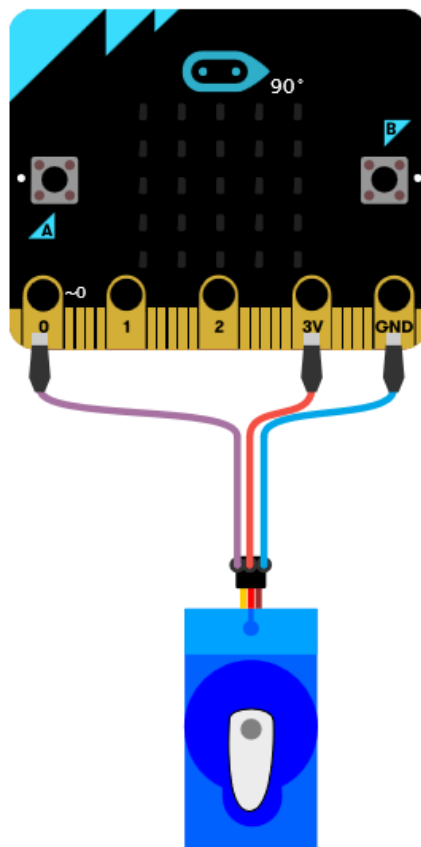
ตัวอย่างระบบอัตโนมัติสั่งการหลอดไฟที่ต่อกับ Pin1 โดยกำหนดให้ตรวจสอบระดับความสว่าง ถ้าความสว่างน้อยกว่า 50 ให้เปิดไฟ แต่ถ้าความสว่างมีค่าตั้งแต่ 50 ขึ้นไปให้ปิดไฟ

Blocks	JavaScript
	<pre>basic.forever(function () { if (input.lightLevel() < 50) { pins.digitalWritePin(DigitalPin.P0, 1) basic.showString("Open Light") } else { pins.digitalWritePin(DigitalPin.P0, 0) basic.showString("Close Light") } })</pre>

การควบคุมเซอร์โวมอเตอร์

คำสั่งควบคุม servo โดย servo จะมีมุมตามที่ทิศทางของ micro:bit

Blocks	JavaScript
	<pre data-bbox="826 398 1385 728"> pins.servoSetPulse(AnalogPin.P0, 1500) pins.servoWritePin(AnalogPin.P0, 0) basic.forever(function () { pins.servoWritePin(AnalogPin.P0, input.compassHeading()) basic.pause(3000) }) </pre>



รูปแบบการเชื่อมต่ออุปกรณ์