

กิจกรรมที่ 1. การใช้งาน IPST-WiFi เบื้องต้น

1.1 การเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุม IPST-WiFi ด้วย KB-IDE

(วิดีโอประกอบการเรียนที่ 1. การใช้งาน IPST-WiFi เบื้องต้น ในคลิป KB IDE ep1)

1. การตั้งค่าบอร์ด IPST-WiFi ก่อนการใช้งาน ต้องเลือกที่เมนูใด



2. การเชื่อมต่อบอร์ด IPST -WiFi ต้องทำการเซตพอร์ตเพื่อใช้เชื่อมต่อโดยใช้เมนูใด



3. Serial upload baud rate ของบอร์ด IPST-WiFi มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 115200

ข. 256000

ค. 230400

ง. 512000

4. ข้อใดคือชนิดไมโครคอนโทรลเลอร์ ของบอร์ด IPST-WiFi

ก. ESP32

ข. ESP8266

ค. ESP8285

ง. ESP WROOM 02

1.2 การแสดงผลผ่าน OLED

(วิดีโอประกอบการเรียนที่ 1. การใช้งาน IPST-WiFi เบื้องต้น ในคลิป KB IDE ep2)

1. พิจารณาล็อกคำสั่งต่อไปนี้



จากบล็อกคำสั่งข้างต้น เมื่อโหลดลงบอร์ด จะได้ผลลัพธ์เป็นอย่างไร

ก. แสดงข้อความ ขนาด 24 pt.

ข. แสดงข้อความขนาด 24 pt. แบบกระพริบ ทุก ๆ 1 วินาที

ค. แสดงข้อความขนาด 24 pt. แบบเคลื่อนที่โดยเลื่อนจากซ้ายไปขวา

ง. แสดงข้อความขนาด 24 pt. แบบเคลื่อนที่โดยเลื่อนจากขวาไปซ้าย

2. จากวิดีโอประกอบการเรียนที่ 1. การใช้งาน IPST-WiFi เบื้องต้น ในคลิป KB IDE ep2 กิจกรรมที่ถูกกล่าวถึงในนาทีที่ 07.25 คือกิจกรรมใด

ก. การแสดงรูปภาพ

ข. การแสดงตัวอักษรวิ่ง

ค. การแสดงข้อความกระพริบ

ง. การแสดงข้อความ 2 บรรทัด

3. การเชื่อมต่อระหว่าง OLED กับบอร์ด มีการเชื่อมต่อกันกี่จุด

ก. 2

ข. 3

ค. 4

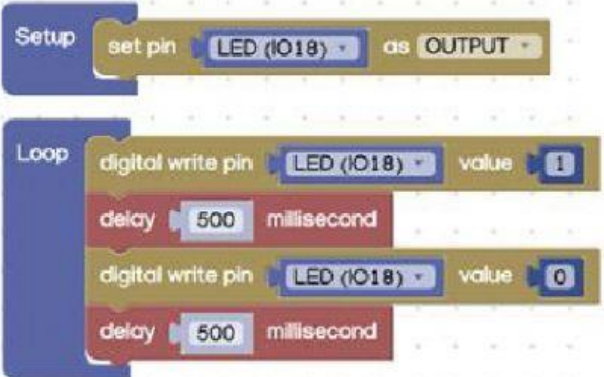
ง. 5

1.3 การใช้สวิตช์ SW1 ควบคุมการทำงานของ LED

(วิดีโอประกอบการเรียนที่ 1. การใช้งาน IPST-WiFi เบื้องต้น ในคลิป KB IDE ep3)

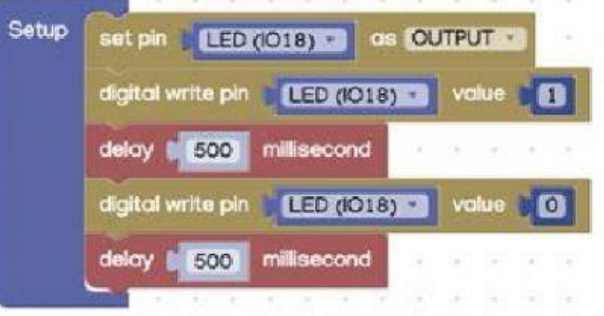
1. หากต้องการให้ LED (GPIO18) กระพริบ ทุก ๆ 0.5 วินาที ต้องเขียนโปรแกรมตามข้อใด

ก.



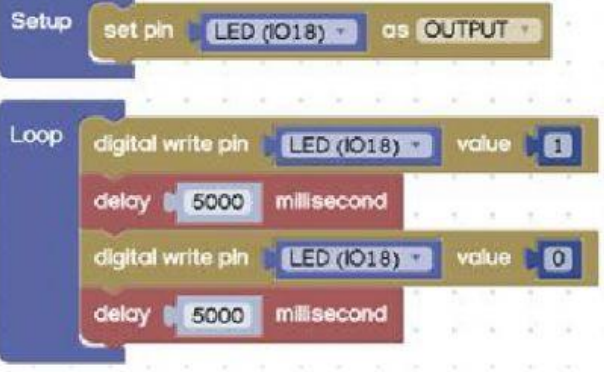
The Scratch code for option ก. consists of a Setup block with 'set pin LED (IO18) as OUTPUT' and a Loop block. The Loop block contains four steps: 'digital write pin LED (IO18) value 1', 'delay 500 millisecond', 'digital write pin LED (IO18) value 0', and 'delay 500 millisecond'.

ข.

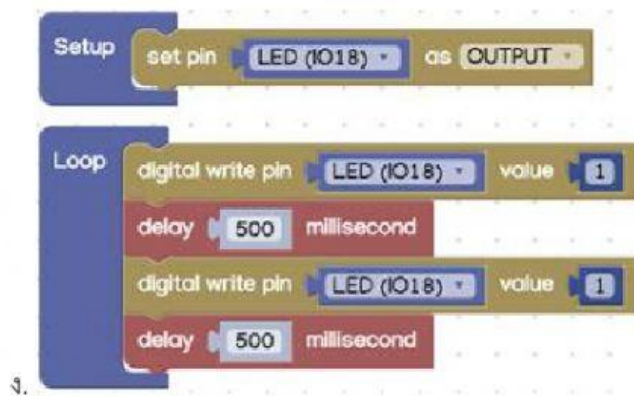


The Scratch code for option ข. is identical to option ก. It has a Setup block with 'set pin LED (IO18) as OUTPUT' and a Loop block with four steps: 'digital write pin LED (IO18) value 1', 'delay 500 millisecond', 'digital write pin LED (IO18) value 0', and 'delay 500 millisecond'.

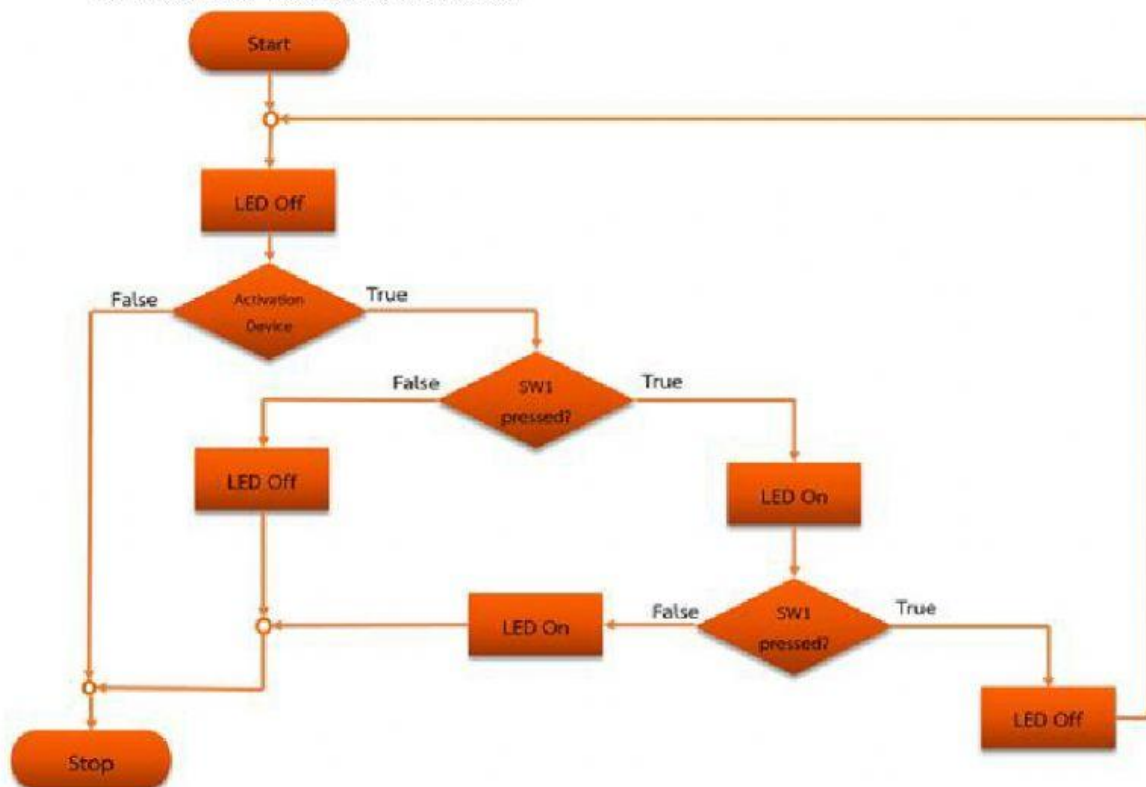
ค.



The Scratch code for option ค. consists of a Setup block with 'set pin LED (IO18) as OUTPUT' and a Loop block. The Loop block contains four steps: 'digital write pin LED (IO18) value 1', 'delay 5000 millisecond', 'digital write pin LED (IO18) value 0', and 'delay 5000 millisecond'.



2. จากผังงานนี้ คือผังงานของกิจกรรมใด



- ก. ไฟกระพริบ
 ข. กดติด - กดดับ
 ค. กดติด - ปลดปล่อย
 ง. เปิด-ปิด หลอด LED

3. ในนาฬิกา 10.01 ของคลิป มีการใช้งานบล็อกคำสั่ง LED (IO18) ทั้งหมดจำนวนเท่าใด

- ก. 3 ข. 4 ค. 5 ง. 6

1.4 การเขียนโปรแกรมแสดงผลผ่าน Serial-Monitor

(วิดีโอประกอบการเรียนที่ 1. การใช้งาน IPST-WiFi เบื้องต้น ในคลิป KB IDE ep4)

1. ข้อใดกล่าวถึง Serial-Monitor ได้ถูกต้อง

ก. แสดงผลลัพธ์ไปยังหน้าจอ OLED

ค. เป็นหน้าจอแสดงผลที่ติดตั้งมาในบอร์ด

ข. เป็นตัวกำหนดค่าให้กับอุปกรณ์ต่าง ๆ

ง. รับข้อมูลจากผู้ใช้ แล้วส่งข้อมูลไปยังบอร์ด

2. Serial-Monitor มีประโยชน์อย่างไร

ก. ใช้แสดงผลลัพธ์จากบอร์ด

ค. ใช้ตรวจสอบว่าข้อมูลที่แสดงผลจาก Sensor นั้นถูกต้องหรือไม่

ข. ใช้แสดงผลข้อความที่ต้องการออกทางหน้าจอ

ง. ถูกทุกข้อ

3. จากวิดีโอมีการกำหนดค่าความเร็วบอร์ดเรท (baud rate) เท่าใด

ก. 9600

ข. 14400

ค. 19200

ง. 115200