

ปฏิบัติการที่ 1 ฟังก์ชันอินพุตเอาต์พุตดิจิทัล (Digital I/O)

ฟังก์ชันที่เกี่ยวข้อง

ที่	ฟังก์ชัน	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1	pinMode(pin, mode)	กำหนดขาพอร์ตใดๆให้เป็นพอร์ตดิจิทัล	pin คือ หมายเลขขาพอร์ต mode คือ INPUT, OUTPUT
2	digitalWrite(pin, value)	สั่งให้ขาพอร์ตนั้นมีค่าเป็นลอจิกสูงหรือต่ำ	pin คือ หมายเลขขาพอร์ต value คือ HIGH หรือ 1, LOW หรือ 0
3	digitalRead(pin)	อ่านค่าสถานะของขา(pin)ที่ระบุ	ส่งค่ากลับเป็น int
4	sw_ok_press()	วนรอกจนกระทั่งกดสวิตช์ OK	ศึกษาเพิ่มเติมหน้า 120 – 121 (กิจกรรมที่ 3) และหน้า 146
5	sw_ok()	ตรวจสอบสถานะสวิตช์ OK โดยให้ค่า “จริง” เมื่อกดสวิตช์ และ “เท็จ” เมื่อไม่กดสวิตช์	

ตอนที่ 1 : ควบคุมหลอดไฟ ZX-LED

การเชื่อมต่อ

- เชื่อมต่อแผงวงจรไฟแสดงผล ZX-LED เข้าที่พอร์ต 4

โปรแกรม

```

1  #include<popxt.h>
2  int ledPin=4;
3  void setup()
4  {
5      pinMode(ledPin, OUTPUT);
6      setTextSize(2);
7      glcd(1,2,"WELCOME 1");
8  }
9
10 void loop()
11 {
12     digitalWrite(ledPin, HIGH);
13     delay(1000);
14     digitalWrite(ledPin, LOW);
15     delay(1000);
16 }
```

บันทึกผลลัพธ์ที่ได้

คำถาม

- 1) แผงวงจรไฟแสดงผล ZX-LED ต้องการลอจิก(สูง/ต่ำ) ในการขับให้สว่าง (หน้า 11)
- 2) แก้วบอร์ดที่ 12 จาก HIGH เป็น 1 และบอร์ดที่ 14 จาก LOW เป็น 0
ผลลัพธ์ที่ได้คือ
- 3) เขียนโปรแกรมให้หลอดไฟ ZX-LED สว่าง 2 วินาทีแล้วดับไป 0.5 วินาที วนไปเรื่อยๆ ต้องแก้ไขโค้ดที่บอร์ดใดบ้าง และแก้ไขอย่างไร.....

