

/******

HUSKYLENS เซ็นเซอร์ที่ใช้ประมวลผลภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์อย่างง่าย
<<https://www.dfrobot.com/product-1922.html>>

ตัวอย่างนี้แสดงฟังก์ชันพื้นฐานของไลบรารีสำหรับ HUSKYLENS ผ่านทาง I2C.

สร้างขึ้นเมื่อ 2020-03-13

โดย [Angelo qiao](Angelo.qiao@dfrobot.com)

ใช้งานภายใต้ GNU Lesser General Public License.

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ <<http://www.gnu.org/licenses/>>

ทุกสิ่งข้างต้นจะต้องรวมอยู่ในการกระจายข้อมูล

*****/

/******ข้อแจ้งเตือนและการแก้ปัญหา*****

1. การเชื่อมต่อและไดอะแกรมสามารถพบได้ที่

<https://wiki.dfrobot.com/HUSKYLENS_V1.0_SKU_SEN0305_SEN0336#target_23>

2. โค้ดนี้ทดสอบกับบอร์ด Arduino Uno, Leonardo, Mega

*****/

```
#include "HUSKYLENS.h"
```

```
HUSKYLENS huskylens;
```

```
// สีเขียวของ HUSKYLENS ต่อกับ SDA; สีน้ำเงินต่อกับ SCL
```

```
// ฟังก์ชันสำหรับแสดงผลลัพธ์
```

```
void printResult(HUSKYLENSResult result);
```

```
void setup() {
```

```
    Serial.begin(115200);
```

```
    Wire.begin();
```

```
    while (!huskylens.begin(Wire))
```

```
    {
```

```
        Serial.println(F("เริ่มต้นล้มเหลว!"));
```

```
        Serial.println(F("1. กรุณาตรวจสอบ \"ประเภทโปรโตคอล\" ใน HUSKYLENS (การตั้งค่าทั่วไป
```

```
>> ประเภทโปรโตคอล >> I2C)"));
```

```
        Serial.println(F("2. กรุณาตรวจสอบการเชื่อมต่อ"));
```

```
        delay(100);
```

```
    }
```

```
}
```

```
void loop() {
```

```
    // ขอข้อมูลจาก HUSKYLENS
```

```
    if (!huskylens.request())
```

```
        Serial.println(F("การขอข้อมูลจาก HUSKYLENS ล้มเหลว, กรุณาตรวจสอบการเชื่อมต่อ!"));
```

```
    else if (!huskylens.isLearned())
```

```

    Serial.println(F("ยังไม่มีการเรียนรู้, กรุณาดูปุ่มเรียนรู้บน HUSKYLENS เพื่อเรียนรู้!"));
else if (!huskylens.available())
    Serial.println(F("ไม่มีบล็อกหรือลูกศรปรากฏบนหน้าจอ!"));
else {
    Serial.println(F("#####"));
    while (huskylens.available()) {
        // อ่านผลลัพธ์จาก HUSKYLENS
        HUSKYLENSResult result = huskylens.read();
        // แสดงผลลัพธ์
        printResult(result);
    }
}

void printResult(HUSKYLENSResult result) {
    if (result.command == COMMAND_RETURN_BLOCK) {
        // แสดงข้อมูลของบล็อก
        Serial.println(String() + F("บล็อก:xCenter=") + result.xCenter + F(",yCenter=") +
result.yCenter + F(",ความกว้าง=") + result.width + F(",ความสูง=") + result.height + F(",ID=") +
result.ID);
    } else if (result.command == COMMAND_RETURN_ARROW) {
        // แสดงข้อมูลของลูกศร
        Serial.println(String() + F("ลูกศร:xOrigin=") + result.xOrigin + F(",yOrigin=") +
result.yOrigin + F(",xTarget=") + result.xTarget + F(",yTarget=") + result.yTarget + F(",ID=") +
result.ID);
    } else {
        // แสดงวัตถุที่ไม่รู้จัก
        Serial.println(F("วัตถุที่ไม่รู้จัก!"));
    }
}
}

```