



Hãy cho đi, bạn sẽ nhận
nhiều hơn thế!

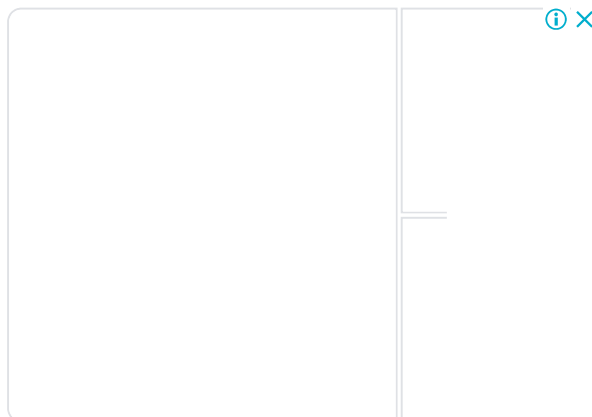
[HOME](#)[TÀI LIỆU ▾](#)[CHIA SẺ ▾](#)[PHẦN MỀM ▾](#)[MẸO](#)[GÓ](#)

[Trang chủ](#) > [CHIA SẺ](#) > [NodeMCU](#) > [NodeMCU GPIO ngắt với Arduino IDE](#)

NODEMCU GPIO NGẮT VỚI ARDUINO IDE

Nội Dung Bài Viết

1. Giới thiệu
2. Arduino Interrupt functions cho NodeMCU
 - 2.1. attachInterrupt()
 - 2.2. detachInterrupt ()
3. Ví dụ
 - 3.1. Chương trình ngắt GPIO
 - 3.2. Kết quả chương trình
4. Download File



Linh kiện điện tử gì cũng có
Điện Tử Nshop

Giới thiệu

Ngắt là một sự kiện xảy ra ngẫu nhiên trong luồng liên tục. Nó giống như một cuộc gọi bạn có khi bạn bận rộn với một số công việc và tùy thuộc vào ưu tiên cuộc gọi, bạn quyết định có nên tham dự hoặc bỏ bê nó hay không.

NodeMCU dựa trên ESP8266 có tính năng ngắt trên các chân GPIO của nó. Chức năng này có sẵn trên chân D0-D8 của NodeMCU Dev Kit.

Chân GPIO Ngắt được hỗ trợ thông qua Function Interrupt của Arduino: **attachInterrupt**, **detachInterrupt**.

Ngắt có thể được gắn vào bất kỳ chân GPIO nào, ngoại trừ chân D0 / GPIO16. Các kiểu ngắt Arduino chuẩn được hỗ trợ: CHANGE, RISING, FALLING.



28.000đ	32.000đ	272.000đ	118.000đ	222.000đ	129.000đ	

Function được sử dụng gán ngắt cho chân được chỉ định

Cú pháp: `attachInterrupt(pin, ISR(callback function), interrupt type/mode);`

Thông số

pin: Chân được chọn cho ngắt.

ISR (callback function): ISR gọi khi ngắt xảy ra; function này không nhận bất kỳ tham số nào và không trả về gì cả.

Interrupt type/mode: Nó định nghĩa khi nào ngắt được kích hoạt.

28.000đ	272.000đ	

Linh kiện điện tử gì cũng có

Điện Tử Nshop

CHANGE: Được sử dụng để kích hoạt ngắt bất cứ khi nào giá trị chân ngắt thay đổi.

RISING: Được sử dụng để kích hoạt ngắt khi giá trị chân ngắt đi từ thấp đến cao.(Cạnh lên)

FALLING: Được sử dụng để kích hoạt ngắt khi giá trị chân ngắt đi từ cao xuống thấp.(Cạnh xuống)

Trả về: null

detachInterrupt ()

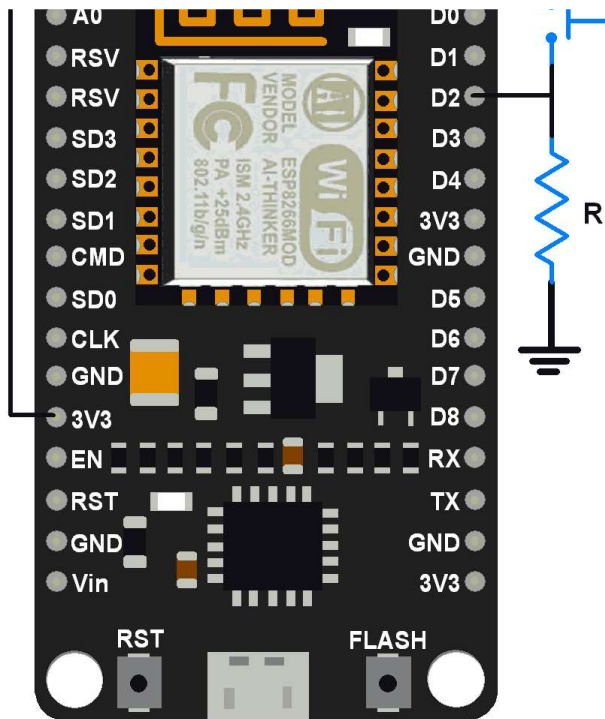
Function này được sử dụng để vô hiệu hóa ngắt trên chân GPIO được chỉ định.

Cú pháp: `detachInterrupt(pin)`

Thông số:

pin: Chân GPIO ngắt để vô hiệu hóa.

Trả về: null



Viết chương trình Arduino thiết lập ngắt cạnh lên trên chân D2 của Kit NodeMCU. Ở đây, dùng nút nhấn nối với chân D2 để tạo ra ngắt cạnh lên và in ra màn hình Serial thời gian ngắt xảy ra (tính bằng mili giây).

Chương trình ngắt GPIO

```
1 uint8_t GPIO_Pin = D2;
2
3 void setup()
4 {
5   Serial.begin(9600);
6
7   attachInterrupt(digitalPinToInterrupt(GPIO_Pin), IntCallback, RISING);
8
9 }
10
11 void loop() {
12
13 }
14
15 void IntCallback()
16 {
17   Serial.print("Stamp(ms): ");
18   Serial.println(millis());
19 }
20
21 }
```

Kết quả chương trình

```
Stamp (ms) : 14389
Stamp (ms) : 14858
Stamp (ms) : 14935
Stamp (ms) : 15832
Stamp (ms) : 16016
Stamp (ms) : 16235
Stamp (ms) : 16440
Stamp (ms) : 16885
Stamp (ms) : 16967
Stamp (ms) : 17207
Stamp (ms) : 17520
Stamp (ms) : 17808
Stamp (ms) : 18114
Stamp (ms) : 18354
Stamp (ms) : 18607
Stamp (ms) : 18863
Stamp (ms) : 19117
Stamp (ms) : 19370
```

Download File



HUANYUPCB China's leading PCB manufac

High Mix,Low Volume,Quick Turn PCB Prototype,Short Delivery.

MCPCB, Rigid PCB, Flexible PCB & Assembly, PCB layout, PCB Clone

PCB Reverse Engineering One-stop shop service.

[View a](#)

[Source Code](#)

Bài viết các bạn có thể tham khảo:

- [NodeMCU I2C với Arduino IDE](#) – Giao tiếp Arduino với NodeMCU thông qua I2C
- [Đọc DHT11 gửi lên App Blynk thông qua Esp8266 giao tiếp Modbus với Arduino](#)
- [Thiết lập Arduino IDE cho NodeMCU](#)

Nguồn tham khảo: electronicwings.com

ESP8266

GPIO NGẮT

NODEMCU



[Lập trình shell](#)[Các tập lệnh của Linux \(Phần 3\) —...](#)[Các tập lệnh của Linux \(Phần 2\) —...](#)

THÔNG TIN

SVTDHNLU.COM – SINH VIÊN TỰ Đ

THƯ LIÊN HỆ

svtdhnl@gmail.com

SVTDHNLU.COM được lập vào năm 2017 với mục đích chia sẻ kinh nghiệm l chuyên ngành Kỹ Thuật Tự Động Hóa. **SVTDHNLU** còn chia sẻ link tải, down ngành phục vụ học tập, phần mềm văn phòng, phần mềm tiện ích, ... Chia sẻ

 FACEBOOK

 TWITTER

 PINTEREST

 LINKEDIN



@2019 - All Right Reserved. Designed and Developed by **SVTDHNLU.COM**

