

Tôi yêu Việt Nam

(/)

Thấy bài viết hữu ích? Hãy bình chọn nó ở hệ thống Rate Node dưới mỗi bài viết để động viên tác giả!

<u> — Cộng đồng Arduino Việt Nam (/)</u>

Arduino.vn (http://arduino.vn/) Chương trình mẫu (http://arduino.vn/chuong-trinh-mau)

Level: Intermediate - Có kiến thức cơ bản (http://arduino.vn/chuong-trinh-mau/level-intermediate-co-kien-thuc-co-ban)

Tập lệnh AT với ESP8266

<u>&Đỗ Hữu Toàn (/users/do-huu-toan)</u> gửi vào Thứ bảy, 3 Tháng 9, 2016 - 15:29

●84592 LUOT XEM (/BAI-VIET/1056-SHORTCUT02-DIEU-KHIEN-SERVO-TU-XA-THONG-QUA-BIEN-TRO)

I. Giới thiệu

Như các bạn đã biết về tập lệnh AT của module bluetooth HC05 dùng để config các chế độ hoạt động trên module. Vậy với ESP8266 cũng thế, nó cũng có tập lệnh AT của riêng mình để thiết lập các chế độ, và tập lệnh AT đối với ESP8266 khá quan trọng để tương tác với các thiết bị khác thông qua UART. Vậy, chúng ta cùng đi tìm hiểu về tập lệnh AT của ESP8266 nào!!!

II. Chuẩn bị

Để giao tiếp giữa máy tính và ESP8266 dùng tập lệnh AT các bạn cần chuẩn bị:

- 1 x ESP8266 (http://arduino.vn/bai-viet/1141-gioi-thieu-van-tat-kit-phat-trien-esp8266-chip-nap-cp2102)
- 1 x USB-UART PL2303 (http://k3.arduino.vn/img/2016/09/03/0/3114_812450-1472897626-0-prolific-usb-2-ttl-plug.jpg)
- ARDUINO IDE

III. Tiến hành

a. Nối dây

PL2303	ESP8266
RX	ТХ
TX	RX
3.3v	Vcc và CH_PD
GND	GND

b. Tập lệnh AT

Đầu tiên, các bạn phải Add Board cho Arduino IDE để có thể làm việc với ESP8266 (xem lại bài viết trước của mình tại đầy (http://arduino.vn/bai-viet/1172-lap-trinh-esp8266-bang-arduino-ide) nhé)

Mở Serial Monitor trên Arduino IDE lên và chọn tốc độ phù hợp, trong trường hợp này module của mình để ở tốc độ 115200 baud. phần nhập liệu chọn both LN &CR

Tham gia <u>Group Facebook</u>
(https://www.facebook.com/groups/Ardu
để trao đổi nhanh hơn với BQT và các tác
giả!

Q



(https://www.facebook.com/groups/Ardu



Liên hệ Mr. Khánh 097.276.8491 để được tư vấn triển khai các dự án IoT

Liên hệ Mr. Đạt ZN 037.3998.468 tư vấn đồ án môn học

Liên hệ Mr. Thân 097.111.3732 để tư vấn thiết kế PCB chất lượng cao 2-40 lớp

(https://platform.mysmarthome.vn/xem-them-ve-inut)

(https://platform.mysmarthome.vn/xem-them-ve-inut)

(https://platform.mysmarthome.vn/xem-them-ve-inut)

(https://platform.mysmarthome.vn/xem-them-ve-inut)





Sau đó các bạn có thể test một vài lệnh AT cơ bản như sau:

- Tốc độ giao tiếp mặc định(Baud rate): 9600 hoặc 115200
- Các lệnh AT nên được viết hoa
- Các lệnh AT phải được kết thúc bởi 2 dấu CR (\ r) + LF(\n), tương đương với 2 byte 0x0D + 0x0A
- Việc cài đặt các kết nối wifi sẽ tự động được lưu lại và không phải cài đặt lại khi reset module.

Các lện AT chung

AT	Kiểm tra lệnh, luôn trả về "OK"		AT
AT+RST	Khởi động lại module		AT+RST
AT+GMR	Truy vấn phiên bản Firmware		AT+GMR

Các lênh AT cấu hình Module Wifi

AT+CWMODE = <mode></mode>	Cài đặt chế độ	1 = Station 2 = Access Point 3 = Both	AT+CWMODE=1
AT+CWMODE?	Truy vấn chế độ đã cài đặt		AT+CWMODE?
AT+CWMODE =?	Truy vấn các chế độ có thể cài đặt		AT+CWMODE=?
AT+CIPMUX = <mode></mode>	Cài đặt số lượng các kênh kết nối	0 = 1 kênh kết nối 1 = Nhiều kênh kết nối	AT+CIPMUX=1
AT+CIPMODE = <mode></mode>	Cài đặt chế độ dữ liệu	0 = transparent 1 = Data	AT+CIPMODE=1
AT+CIPMODE?	Truy vấn chế độ dữ liệu cài đặt		AT+CIPMODE?

Các lệnh AT đối với Module Wifi cầu hình là Station / client

AT+CWJAP = <ssid>,</ssid>	Kêt nối với 1 mạng wifi	ssid "SSID" pass	AT+CWJAP = "MLAB",
<password></password>		"password"	"1235678"
AT+CWJAP?	Truy vấn mạng wifi đang kết nối		AT+CWJAP?



Cộng đồng Arduino Việt Na



Chia se tình yêu với (http://arduino.vn/baiviet/diem-congdong/giai-thuong)

∞ Arduino

(http://arduino.vn/baiviet/diem-congdong/giai-thuong) ద్వా (http://arduino.vn/baiviet/diem-congdong/giai-thuong)

BÌNH LUẬN GẦN ĐÂY



(https://disqus.com/by/ynthnhpham Yên Thành Pham (https://disqus.com/by/ynthnhpham

ad ơi mã nguồn đó mất r ad còn k

(Phòng chống) Nghệ thuật hắc ám với ESP8266 - Phần 3: Thích thì Deauth thoai ahihi Đăng bài Tải về Cuốc thi Về chúng tôi Bài tập

Tham khảo

111		3
AT+CWQAP	Đóng kế nối wifi với một Access Point	AT+ CWQAP
AT+CIFSR	Xem địa chỉ IP của module	AT+CIFSR

Các lệnh AT với Module Wifi cấu hình là Access Point

Nào cùng làm!

AT+CWSAP= <ssid>,<password> , <chan>, <enc></enc></chan></password></ssid>	Cài đặt các thông số cho Access Point	ssid "SSID" pass "password" chan "channel" enc "Encryption" (0 = Open 1= WEP 2= WPA_PSK 3= WPA2_PSK 4=WPA_WPA2_PSK)	AT+CWSAP= "MLAB","12345678",5,3
AT+CWSAP?	Xem cài đặt hiện tại của Access Point		AT + CWSAP?
AT+CWLIF	Danh sách các station đang kết nối		AT + CWLIF

Ngoài những lệnh AT cơ bản này ra, ESP8266 còn rất nhiều các lệnh AT khác

Bản full dưới đây

ESP8266 AT Command Set

Function	AT Command	Response
Working	AT	OK
Restart	AT+RST	OK [System Ready, Vendor:www.ai-thinker.com]
Firmware version	AT+GMR	AT+GMR 0018000902 OK
List Access Points	AT+CWLAP	AT+CWLAP +CWLAP:(4,"RochefortSurLac",- 38,"70:62:b8:6f:6d:58",1) +CWLAP:(4,"LiliPad2.4",-83,"f8:7b:8c:1e:7c:6d",1) OK
Join Access Point	AT+CWJAP? AT+CWJAP="SSID","Password"	Query AT+CWJAP? +CWJAP:"RochefortSurLac" OK
Quit Access Point	AT+CWQAP=? AT+CWQAP	Query OK
Get IP Address	AT+CIFSR	AT+CIFSR 192.168.0.105 OK
Set Parameters of Access Point	AT+ CWSAP? AT+ CWSAP= <ssid>,<pwd>,<chi>,<ecn></ecn></chi></pwd></ssid>	Query ssid, pwd chl = channel, ecn = encryption
WiFi Mode	AT+CWMODE? AT+CWMODE=1 AT+CWMODE=2 AT+CWMODE=3	Query STA AP BOTH
Set up TCP or UDP connection	AT+CIPSTART=? (CIPMUX=0) AT+CIPSTART = <type>,<addr>,<port> (CIPMUX=1) AT+CIPSTART= <id><type>,<addr>,<port></port></addr></type></id></port></addr></type>	Query id = 0-4, type = TCP/UDP, addr = IP address, port= port

(http://k2.arduino.vn/img/2016/09/03/0/3116_8824656-1472893488-0-4.750x480.jpg)

thi-deauth-thoai-ahihi). 1 month ago (http://arduino.vn/tutorial/1549-phong-chong-nghe-thuat-hac-am-voi-esp8266-phan-3-thich-thi-deauth-thoai-ahihi#comment-



6016974405)

(https://disqus.com/by/itcjsc/) ITC
jsc (https://disqus.com/by/itcjsc/)

Chân 1 nối RC hình như sai? Phải nối giữa R và C thì mới thành LPF được

Sử dụng cảm biến bụi Sharp gp2y10 (http://arduino.vn/tutorial/6073su-dung-cam-bien-bui-sharpgp2y10) · 4 months ago (http://arduino.vn/tutorial/6073su-dung-cam-bien-bui-sharpgp2y10#comment-5911912158)



(https://disqus.com/by/arduinovnn-9966180e2754fc4e6c9e14886908f92 Bruhhaohaen

(https://disqus.com/by/arduinovnn-9966180e2754fc4e6c9e14886908f92

cho mình hỏi là ở Arduino thì bộ phận (linh kiện) nào sẽ thực hiện lệnh digitalRead() ạ?

digitalRead() (http://arduino.vn/reference/digitalremonths.ago (http://arduino.vn/reference/digitalre



5900634374)

(https://disqus.com/by/arduinovnn-9966180e2754fc4e6c9e14886908f92 Bruhhaohaen

(https://disqus.com/by/arduinovnn-9966180e2754fc4e6c9e14886908f92

Cho mình hỏi là chúng ta có thể lập trình ATMega bằng Arduino code đc k?

Cách nap bootloader, arduino code cho các dòng chíp cũ Atmeag8/Atmega48/Atmega88/Atm để dùng như một mạch Arduino (http://arduino.vn/tutorial/6501-cach-nap-bootloader-arduino-code-cho-cac-dong-chip-cu-atmeag8atmega48atmega88atmega months ago

Đăng bài Tải về Cuốc thi Về chúng tôi Bài tập

Tham khảo

Nào cùng làm!

Check join devices' IP AT+CWLIF TCP/IP Connection AT+CIPSTATUS AT+CIPSTATUS? no this fun Status Send TCP/IP data (CIPMUX=0) AT+CIPSEND=<length>; (CIPMUX=1) AT+CIPSEND= <id>,<length> Close TCP / UDP AT+CIPCLOSE=<id> or AT+CIPCLOSE connection Set as server AT+ CIPSERVER= < mode>[, < port>] mode 0 to close server mode; mode 1 to open; port = port AT+CIPSTO? Query Set the server timeout AT+CIPSTO=<time> <time>0~28800 in seconds Baud Rate* AT+CIOBAUD? Query AT+CIOBAUD? +CIOBAUD:9600 OK Supported: 9600, 19200, 38400, 74880, 115200, 230400, 460800, 921600 Check IP address AT+CIFSR AT+CIFSR 192,168.0.106 OK Firmware Upgrade AT+CIUPDATE +CIPUPDATE:1 found server 1. (from Cloud) +CIPUPDATE:2 connect server +CIPUPDATE:3 got edition +CIPUPDATE:4 start update Received data (CIPMUX=0): + IPD, <len> +IPD (CIPMUX=1): + IPD, <id>, <len>: <data> AT+CSYSWDTENABLE Watchdog Enable* Watchdog, auto restart when program errors occur: enable Watchdog Disable* AT+CSYSWDTDISABLE Watchdog, auto restart when program errors occur: disable

IV. Lời kết

Với những lệnh AT này, các bạn có thể dễ dàng tương tác với ESP8266. Ở bài viết sau, mình sẽ có những dự án ứng dụng tập lệnh AT này. Chúc các bạn thành công!!!

Từ khóa:

ESP8266 (/tags/esp8266) iot (/tags/iot) arduino (/tags/arduino) at command (/tags/command) Rate node

AT (/tags/at)

Chuyên mục:

Intermediate - Có kiến thức cơ bản (/chuong-trinh-mau/level-intermediate-co-kien-thuc-co-ban)

19 thành viên đã đánh giá bài viết này hữu ích.

Thích 63 người thích nội dung này. Hãy là người đầu tiên trong số bạn bè của bạn.

BÀI LIÊN OUAN

- Giới thiệu vắn tắt kít phát triển ESP8266 (chíp nạp CP2102) (/bai-viet/1141-gioi-thieu-van-tat-kit-phat-trien-esp8266-chip-nap-cp2102)
- Dièu khiển thiết bị qua Web Sever với ESP8266 không cần Arduino (/bai-viet/1171-dieu-khien-thiet-bi-qua-web-sever-voi-esp8266-khong-can-arduino).
- Lập trình ESP8266 bằng Arduino IDE (/bai-viet/1172-lap-trinh-esp8266-bang-arduino-ide)
- Web server với Arduino và ESP8266 (/bai-viet/1226-web-server-voi-arduino-va-esp8266)
- Két női với ESP8266 thuần với board mở rộng và két nối với CP2102 (/bai-viet/1231-ket-noi-voi-esp8266-thuan-voi-board-mo-rong-va-ket-noi-voi-cp2102)
- Tìm hiểu giao thức MQTT (/bai-viet/1236-tim-hieu-giao-thuc-mqtt)
 - 1 trên 4
 - sau > (/bai-viet/1219-tap-lenh-voi-esp8266?page=1)

CÁC DỰ ÁN ĐƯỢC TRUYỀN CẢM HỨNG

<u>Shortcut02 - Điều khiển Servo từ xa thông qua biến trở (/bai-viet/1056-shortcut02-dieu-khien-servo-tu-xa-thong-qua-bien-tro)</u>

<u>&NDT (/users/ndt)</u> gửi vào Thứ sáu, 29 Tháng 7, 2016 - 16:10

4 BÌNH LUẬN (/BAI-VIET/1056-SHORTCUT02-DIEU-KHIEN-SERVO-TU-XA-THONG-QUA-BIEN-TRO#DISQUS THREAD)

₱11615 LUOT XEM (/BAI-VIET/1056-SHORTCUT02-DIEU-KHIEN-SERVO-TU-XA-THONG-QUA-BIEN-TRO)

Đây là loạt bài vắn tắt chia sẻ kinh nghiệm giúp các bạn có thể sử dụng các mudule cũng như tiếp cận code một cách ngắn gọn và dễ hiểu hơn 😬

atmeag8atmega48atmega88atmega



(https://disqus.com/by/dotrinh/)
dotrinh

(https://disqus.com/by/dotrinh/)

Phần Cú pháp bạn nên sửa lại thành: <phần dư=""> = <số bi=""

<phần dư=""> = <sổ bị=""
chia=""> % <số chia="">;

% phép chia lấy dư (modulo)

(http://arduino.vn/reference/modulc months ago (http://arduino.vn/reference/modulc 5894755151)



(https://disqus.com/by/bruhhaohaer Bruhhaohaen

(https://disgus.com/by/bruhhaohaer

gửi bạn Bruhhaohaen 2 ngày trước và nhx người khác có thể có chung thắc mắc :) Mình tìm ra rằng câu trl nằm ở khoảng cách giữa cảm biến và vật cản. Nếu thời gian để...

Sử dụng cảm biến khoảng cách HC-SR04 (http://arduino.vn/bai-viet/233-su-dung-cam-bien-khoang-cach-hc-sr04) · 5 months ago_(http://arduino.vn/bai-viet/233-su-dung-cam-bien-khoang-cach-hc-sr04#comment-5884830813)



(https://disqus.com/by/arduinovnn-9966180e2754fc4e6c9e14886908f92 Bruhhaohaen

(https://disqus.com/by/arduinovnn-9966180e2754fc4e6c9e14886908f92

Cho mình hỏi là nếu để xung HIGH ở chân trig có độ dài lớn (khoảng 1ms trở đi) thì tại sao hàm pulseln ta đặt vào chân echo sẽ trả về giá trị 0 ạ?

Sử dụng cảm biến khoảng cách HC-SR04 (http://arduino.vn/baiviet/233-su-dung-cam-bienkhoang-cach-hc-sr04) · 5 months ago (http://arduino.vn/baiviet/233-su-dung-cam-bienkhoang-cach-hc-sr04#comment-5882853994)



Tham khảo Nào cùng làm! Đăng bài Tải về Cuộc thi Về chúng tôi Bài tập

Rate node

Thích 46 người thích nội dung này. Hãy là người đầu tiên trong số bạn bè của bạn.

14 thành viên đã đánh giá bài viết này hữu ích.

BẠN CÓ MỘT DỰ ÁN HAY GIỐNG THẾ NÀY? CHIA SÈ NHÉ! (/NODE/ADD/RESULTS?EDIT%5BFIELD_POST_REFERENCE%5D%5BUND%5D%5B0%5D%5BNID

CÁC BÀI VIẾT CÙNG TÁC GIẢ

Cách Reset Arduino - Phần 2 (/bai-viet/914-cach-reset-arduino-phan-2)

🚵Đỗ Hữu Toàn (/users/do-huu-toan) gửi vào Thứ ba, 28 Tháng 6, 2016 - 20:11

4 BÌNH LUẬN (/BAI-VIET/914-CACH-RESET-ARDUINO-PHAN-2#DISQUS THREAD)

@49235 LUOT XEM_(/BAI-VIET/1056-SHORTCUT02-DIEU-KHIEN-SERVO-TU-XA-THONG-QUA-BIEN-TRO)



Việc đưa hệ thống về trạng thái ban đầu được ứng dụng rất nhiều và hiệu quả cũng rất cao. Board mạch Arduino cũng là một hệ thống nhỏ với chip ATmega cho nên việc reset hệ thống là hoàn toàn khả thi!!!

Trong bài viết của ban Tôi Yêu Arduino: Cách reset board Arduino bằng phần mềm để giúp các dự án lọc nhiễu, bạn có giới thiệu cách Reset Arduino. Nhưng mình thấy vẫn còn thiếu sót...Nên bài viết này sẽ bổ sung thêm những cách Reset Arduino độc và lạ hơn!!!

Thích 39 người thích nội dung này. Hãy là người đầu tiên trong số bạn bè của bạn.

Rate node

Từ khóa:

reset (/tags/reset) code (/tags/code)

25 thành viên đã đánh giá bài viết này hữu ích.

<u>C# (C Sharp) - Nhận dữ liệu từ Arduino (/bai-viet/908-c-c-sharp-nhan-du-lieu-tu-arduino)</u>

<u>aĐỗ Hữu Toàn (/users/do-huu-toan)</u> gửi vào Chủ nhật, 26 Tháng 6, 2016 - 22:40

<u>23 BÌNH LUẬN (/BAI-VIET/908-C-C-SHARP-NHAN-DU-LIEU-TU-ARDUINO#DISQUS THREAD)</u>

●72742 LUOT XEM_(/BAI-VIET/1056-SHORTCUT02-DIEU-KHIEN-SERVO-TU-XA-THONG-QUA-BIEN-TRO)



Lấy nguồn cảm hứng từ bài viết C# (C Sharp) – Một cách điều khiến Arduino bằng máy tính (http://arduino.vn/bai-viet/902-c-sharp-c-mot-cach-dieu-khien-arduino-bang-may-tinh) của bạn Đinh Hồng Thái . Mình sẽ xây dựng phần tiếp theo của loạt bài giao tiếp với Arduino bằng máy tính thông qua C#, dựa trên công nghệ Window Form Application....Nói nghe nguy hiểm vậy, nhưng thực ra bài viết khá đơn giản...keke. Nội dung chính của bài này đó là: "Nhận dữ liệu từ Arduino đến máy tính, thông qua phần mềm tự tạo bằng C#" !!!!!

Thích 70 người thích nội dung này. Hãy là người đầu tiên trong số bạn bè của bạn.

Rate node

Từ khóa:

gửi nhận dữ liệu (/tags/gui-nhan-du-lieu)

C# (/tags/c-0) C Sharp (/tags/c-sharp) Serial Monitor (/tags/serial-monitor)

47 thành viên đã đánh giá bài viết này hữu ích.



(https://disqus.com/by/huyda/)
huyda
(https://disqus.com/by/huyda/)

Ai giúp mình vs, mình có con esp8266 mà khi cho chạy stepper bằng thư viện stepper.h thì lúc quay, esp8266 tự disconnect khỏi wifi là sao ạ giúp e vs

Hướng dẫn điều khiển động cơ bước với thư viện Accel Stepper và driver điều khiển động cơ bước A4988 hoặc DRV8825 (http://arduino.vn/bai-viet/685-huong-dan-dieu-khien-dong-co-buoc) · 5 months ago (http://arduino.vn/bai-viet/685-huong-dan-dieu-khien-dong-co-buoc#comment-5875292678)



(https://disqus.com/by/arduinovnn-e57433c75a923db9251f29c0f97ead(w3b2r3g1s (https://disqus.com/by/arduinovnn-e57433c75a923db9251f29c0f97ead(

Sorry chủ thớt! Mình đang tìm bạn nào hợp tác làm/ điều khiển bảng LED P10 hiển thị dữ liệu, có kết nối với PLC Rockwell qua EtherNet card/ ASSCII/...

Dièu khiển ma trận LED 24x8 -Tìm hiểu kĩ thuật quét LED (http://arduino.vn/bai-viet/614dieu-khien-ma-tran-led-24x8-timhieu-ki-thuat-quet-led) · 6 months ago (http://arduino.vn/baiviet/614-dieu-khien-ma-tran-led-24x8-tim-hieu-ki-thuat-quetled#comment-5850214514)



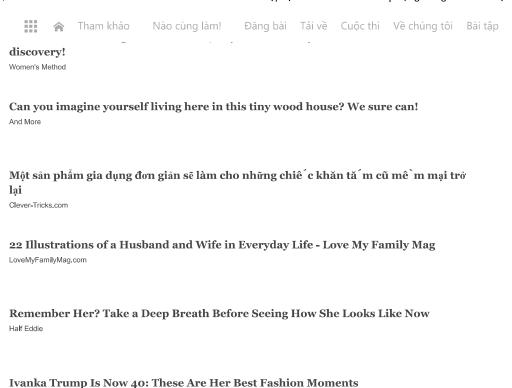
(https://disqus.com/by/arduinovnn-9966180e2754fc4e6c9e14886908f92 Bruhhaohaen (https://disqus.com/by/arduinovnn-9966180e2754fc4e6c9e14886908f92

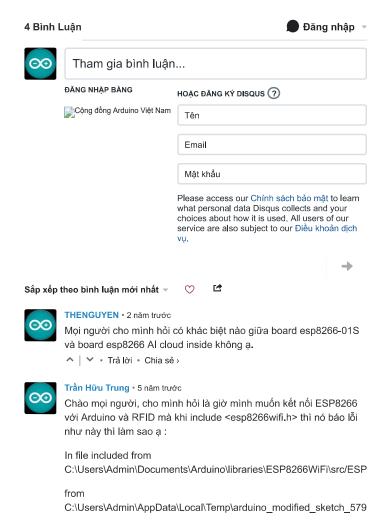
can I ask that: Sao chúng ta có thang đo màu của LED là từ 0 đến 767 ?

Làm thế nào để điều khiển LED RGB - Led 3 màu (http://arduino.vn/bai-viet/530-lam-nao-de-dieu-khien-led-rgb-led-3-mau) · 6 months ago (http://arduino.vn/bai-viet/530-lam-nao-de-dieu-khien-led-rgb-led-3-mau#comment-5848490857)

Tham khảo Đăng bài Tải về Cuộc thi Về chúng tôi Bài tập Nào cùng làm! Cách mới tiết kiệm hơn để làm ổ cắm Wifi Sử dụng cảm biến bụi HƯỚNG I mã số thuế (https://masocongty.vn) Sharp gp2y10 **DUNG IN** 3 năm trước • 1 bình luận 4 năm trước • 2 bình luận 3 năm trước 1/ Tại sao lại là cách này và Cấu tạo Trước khi code Mô Tả Dự á tiết kiệm hơn là bao nhiều? chúng ta nên tìm hiểu sơ bạn, hôm n Ö cắm wifi để điều khiển ... qua về cấu tạo của cảm ... các bạn làn

Bedtimez





Tham khảo Nào cùng làm! Đăng bài Tải về Cuộc thi Về chúng tôi Bài tập #include <memory>

compilation terminated.

exit status 1

Error compiling for board Arduino/Genuino Uno.

^ | ✓ • Trả lời • Chia sẻ ›



loc4atnt → Trần Hữu Trung • 5 năm trước

chọn nhầm board kia :v

phải chọn board ESP8266 chứ sao lại chọn UNO? đang nạp cho ESP mà :3

^ | ✓ • Trả lời • Chia sẻ ›



loi • 6 năm trước

شكالم المداندين المنش منصابيها منشجيس الكيس شقالي طاسلاطه لحا طشلامت الخطش فجا مالمام

Sponsored

Don't invest in big heating systems until you've seen this revolutionary invention... $_{\mbox{\scriptsize Heatly}}$

Work-From-Home Jobs In The USA May Pay More Than You Think
Work from Home | Search Ads

Với Mẹo Dùng Gạo Này, Bạn Có Thể Biế n Quả Chuố i Nâu Trở Lại Màu Vàng! The Family Breeze

Alec Baldwin Is So Skinny Now And Looks Like A Model (Photos)

Game of Glam

Earning Money Online Might Be Easier Than You Think
Earning Money Online | Search

She Was A Legendary Actress - Today She Works 9 To 5 $_{\rm Bedtimez}$

<u>Cửa cuốn thông minh (https://mysmarthome.com.vn/sanpham/?product_id=269)</u>

THÀNH VIÊN TRỰC TUYẾN

THÀNH VIÊN MỚI

VỀ CHÚNG TÔI

LIÊN KÊT

Hiện đang có 5 người trực tuyến.

- Phan Công Tâm (/users/phan-congtam)
- mns (/users/mns)
- NLT22 (/users/nlt22)
- StanleytaH (/users/stanleytah)
- mns (/users/mns)
- StanleytaH (/users/stanleytah)
- Serzfiq (/users/serzfiq)
- <u>Vudongduong</u>
 <u>(/users/vudongduong)</u>
- AnthonyPloro (/users/anthonyploro)

Arduino.vn (http://arduino.vn). được xây dựng trên nền tảng Drupal 7, phiên bản hiện tại 2.3 tên mã Chia sẻ tình yêu với Arduino (http://arduino.vn/changelog).

Đây là trang thông tin phi lợi nhuận ra đời hướng tới cộng đồng trẻ, những chủ nhân tương lai của đất nước. <u>Tìm hiểu</u> <u>thêm (http://arduino.vn/ve-chung-toi)</u> Một sản phẩm hợp tác với Machtudong



Tham khảo Nào cùng làm! Đăng bài Tải về Cuộc thi Về chúng tôi Bài tập

• huynhdt (/users/huynhdt)

PROTECTED (http://www.dmca.com/Protection/Status.aspx?ID=78aa6fcb-6c63-4023-b42d-872e89882865)



(http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Nội dung trên trang <u>Arduino.vn</u> (http://arduino.vn/) được phân phối theo giấy phép Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0
International License (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Vui lòng ghi rõ nguồn và link về bài gốc nếu bạn tham khảo nội dung từ website (http://masocongty.vn) này.

Khuyên dùng 28K Chia sẻ