RaspeberryPi & Node-RED PWM motor DC control

Node-Red é uma das ferramentas mais poderosas para trabalhar com RaspberryPi, (E outros dispositivos) este vídeo é apenas uma simples forma de mostrar sua capacidade de fazer de forma fácil e rápida, um controle de velocidade de um motor DC usando PWM, além da programação de controle do hardware, você faz ao mesmo tempo (Pouco tempo) a interface de controle.

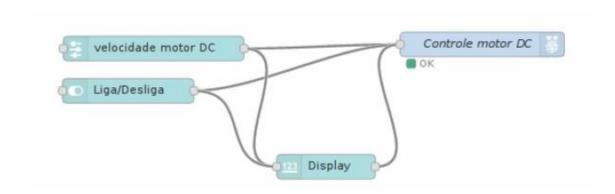
Em breve tutorial completo Node-Red.

O Flow: Copie e cole no seu node-red no Raspeberry.

[("id":"ad494aa3.4b5a48","type":"rpi-gpio out","z":"bf21a27e.cd1fe","name":"Controle motor
DC","pin":"32","set":false,"level":"1","out":"pwm","x":773.765625,"y":166.75,"wires":[]},{"id":"efbb5d6c.e899d","type":"u
i_slider","z":"bf21a27e.cd1fe","name":"velocidade motor DC","label":"Dimer
Motor","group":"25d22a3e.15a8a6","order":0,"width":"10","height":"1","passthru":true,"topic":"","min":0,"max":"100","s
tep":1,"x":225.75390625,"y":172.82421875,"wires":[["ad494aa3.4b5a48","812a14b.72217e8"]]},{"id":"1bc6ac0c.e65594",
"type":"ui_switch","z":"bf21a27e.cd1fe","name":"","label":"Liga/Desliga","group":"25d22a3e.15a8a6","order":0,"width":"
3","height":"1","passthru":true,"decouple":"false","topic":"","style":"","onvalue":"100","onvalueType":"str","onicon":"","o
ncolor":"","offvalue":"0","offvalueType":"str","officon":"","style":"","x":189.75390625,"y":240.34765625,"wires":[["ad4
94aa3.4b5a48","812a14b.72217e8"]]},{"id":"812a14b.72217e8","type":"ui_numeric","z":"bf21a27e.cd1fe","name":"","lab
el":"Display","group":"25d22a3e.15a8a6","order":0,"width":"4","height":"1","passthru":true,"topic":","format":"{{value}}}
","min":0,"max":"100","step":1,"x":507.62890625,"y":299.8125,"wires":[["ad494aa3.4b5a48"]]},{"id":"25d22a3e.15a8a6",
"type":"ui_group","z":"","name":"Dimer Motor

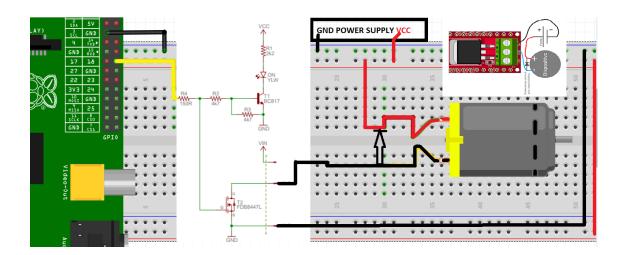
DC","tab":"39660b31.c1d444","order":2,"disp":true,"width":"12"},{"id":"39660b31.c1d444","type":"ui_tab","z":"","name": "Velocidade motor DC","icon":"dashboard"}]

Imagem do Flow depois de importado:



O Circuito, como ligar:

No meu caso usei o shield da Circuitar, mas o circuito está nesta imagem se quiser implementar.



Assista o vídeo:

Clique aqui para assitir o vídeo

O RaspeberryPi 3B+ já vem com o Node-Red instalado, se o seu modelo não tem, você pode baixar do site oficial do node-red, breve farei um tutorial.

Hadware usado:

RasberryPi 3 B+.

Modulo Mosfet da Circuitar.

Motor DC 5V.

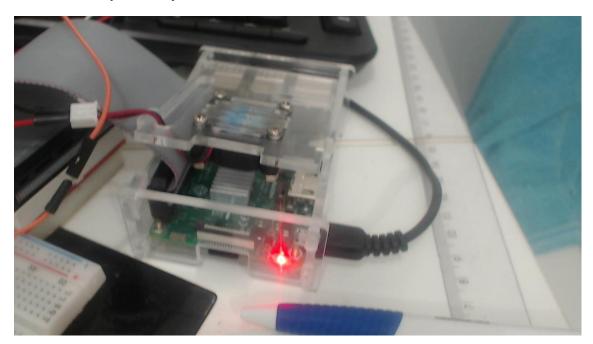
Jumpers.

Fonte 5Volts, 2 Amperes.

Tempo estimado de programação + interface gráfica e montagem:

30 minutos.

Meu RaspberryPi:



Sobre mim:

Eng. Eletrônico, amante de todo tipo de tecnologia.

Meu e-mail:

contato@carloskwiek.com.br

Meu website próximo a ser lançado:

www.carloskwiek.com.br

Meu canal no Youtube:

Clique aqui para visitar meu canal no youtube

Att. Eng. Carlos kwiek.