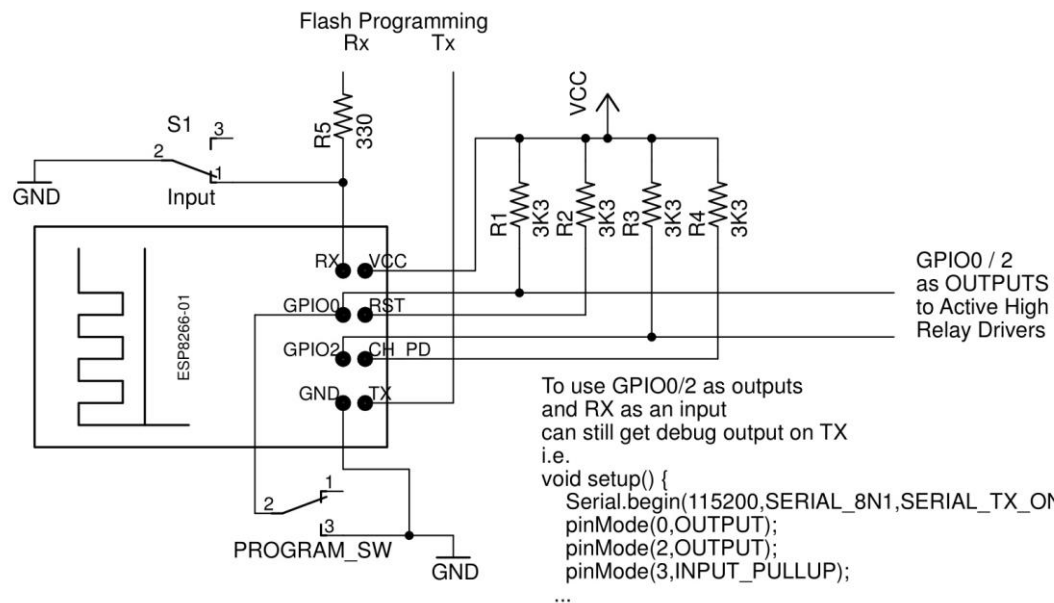


## ESP8266-01 usando GPIO-0 e GPIO2 como saídas para acionar reles.



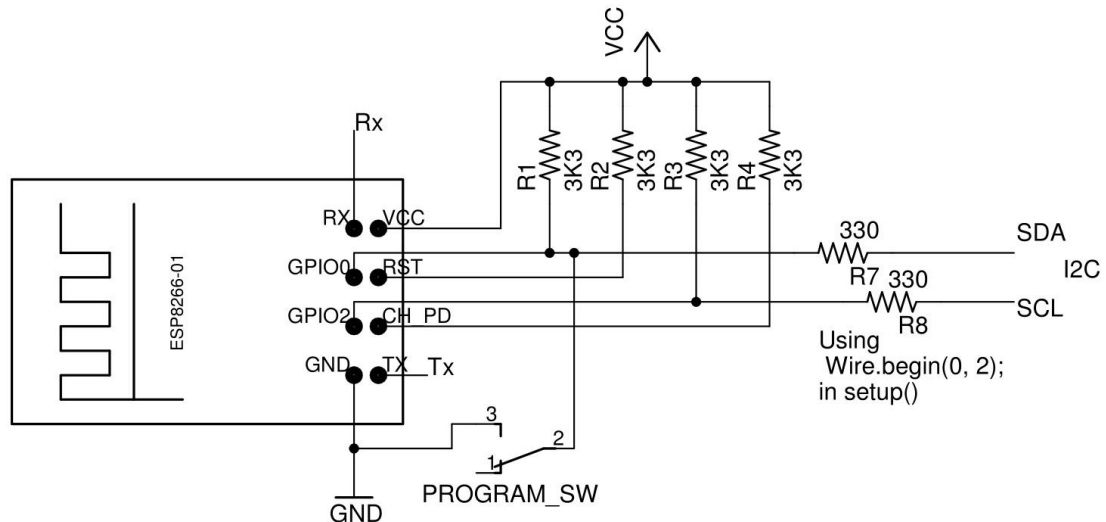
Note que, para fazer upload de programa, você deverá abrir o botão S1 (RX), e enviar GPIO0 para o GND.

Após carregar o programa, GPIO0 deverá estar aberto (Flutuante) e RX ligado no GND como na figura, R5 é uma proteção contra curto circuito.

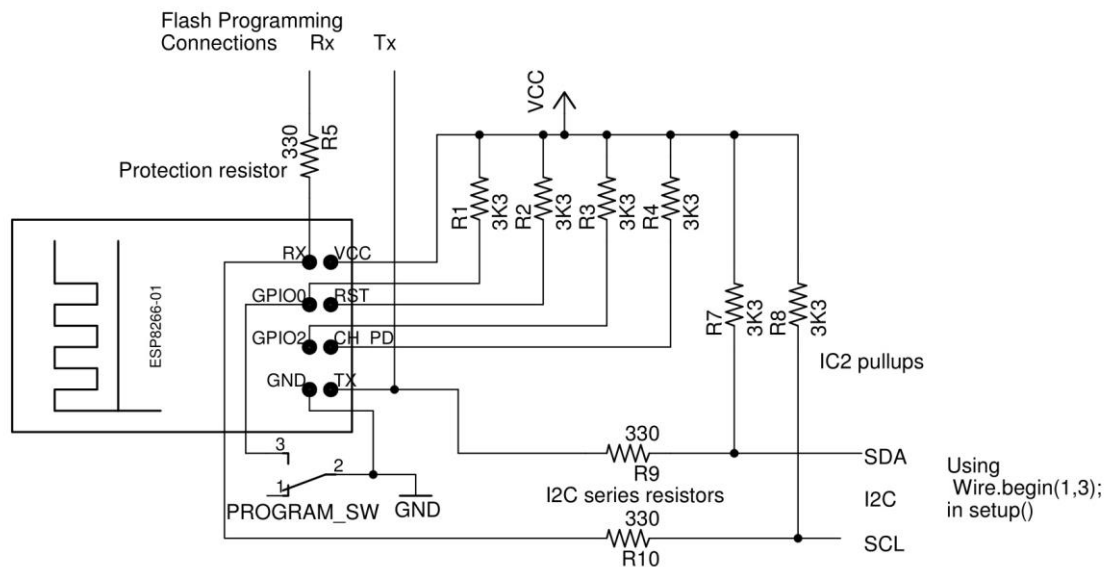
Lembre-se que devesse declarar no setup GPIO0 e 2 como OUTPUT e GPIO3 (RX) como INPUT\_PULLUP.

## Usando BUS I2C

A melhor maneira de tirar proveito do ESP8266-01 devido a sua limitação em relação a GPIOs acessíveis, é usar o barramento I2C, desta forma poderá programar e usar vários reles usando este barramento, veja imagem abaixo usando GPIO0 e GPIO2 como BUS I2C.

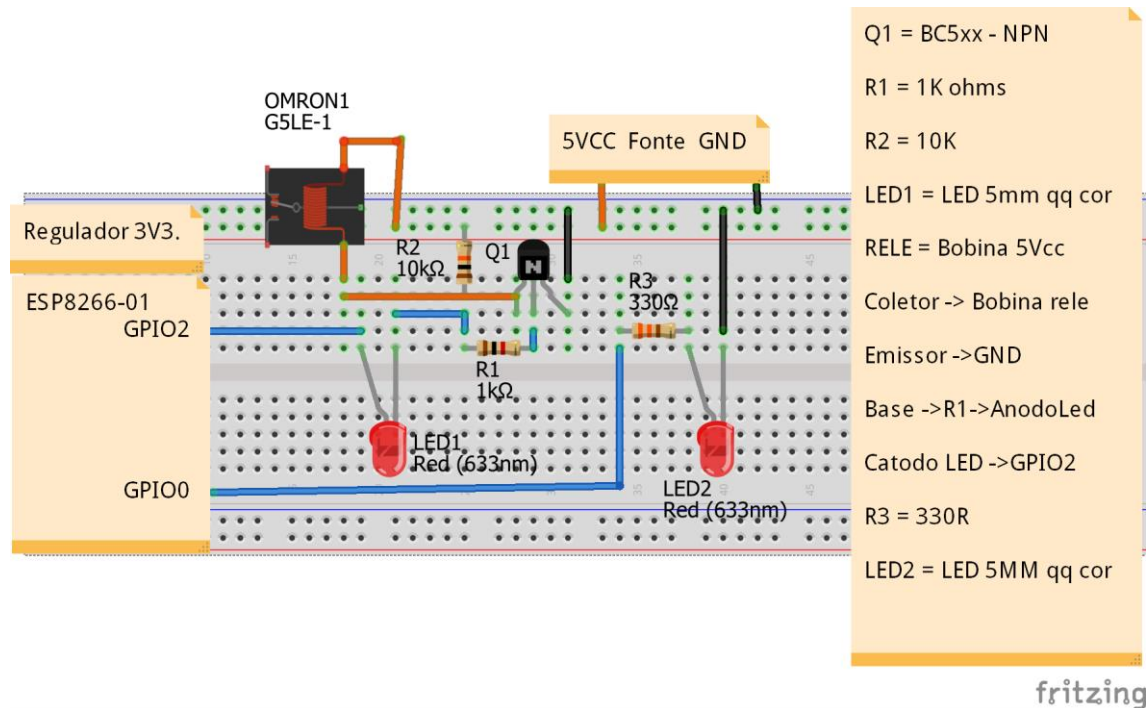


**Também é possível usar TX e RX como BUS I2C. Veja figura abaixo.**



Note que em cada caso você deverá chamar a biblioteca Wire.begin e declarar o BUS, SDA e SCL. De acordo a cada caso, seu usar TX RX Wire.begin (1,3); se usar GPIO0 e GPIO2 como bus, Wire.begin (0,2);

**Ligando rele bobina 5V (Não modulo) usando transistor driver entre a saída GPIO2 do ESP8266 e bobina do rele, colocando um LED em serie com a base do rele para equalizar a diferença de potencial entre os 5vcc e os 3V3.**



Eng. Carlos kwiek.

Finalidade meramente didática, agradecerei se encontrarem algum erro me informar para corrigir.

E-mail:

[contato@carloskwiek.com.br](mailto:contato@carloskwiek.com.br)