

Display LCD 16x2

Função

Exibe duas linhas de até 16 caracteres na tela. Útil para criar uma interface com o usuário.

Onde comprar:

<http://lojabrasilrobotics.blogspot.com.br/>

<http://www.mercadolivre.com.br/>

Aplicação real:

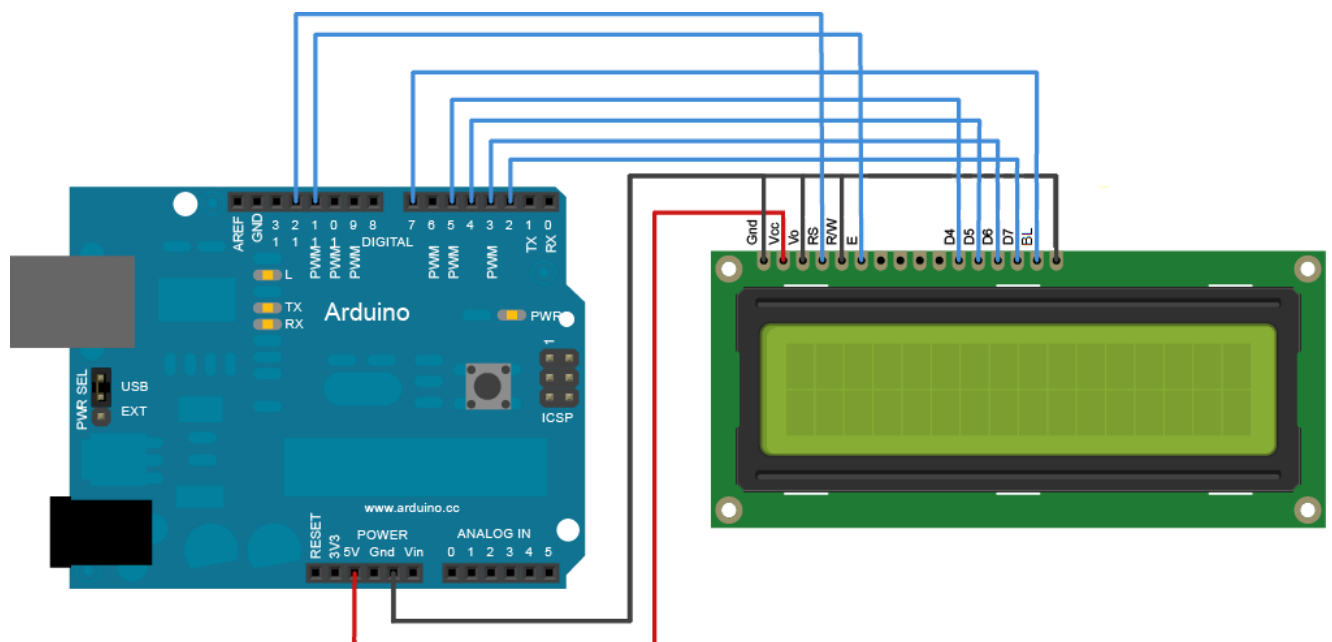
<http://www.paulotrentin.com.br/electronica/consertando-maquina-de-lavar-electrolux-com-arduino>

Tutoriais recomendados:

<http://meetarduino.wordpress.com/2012/06/13/arduino-liquid-display-16x2/> (português)

<http://arduino.cc/en/Tutorial/LiquidCrystal> (inglês)

Conexão elétrica:



Sensor de distância com Ultrassom

Função

Medir distâncias de até 5 metros. Precisão melhor abaixo de 3 metros.

Onde comprar:

<http://lojabrasilrobotics.blogspot.com.br/>

<http://www.mercadolivre.com.br/>

Aplicação real:

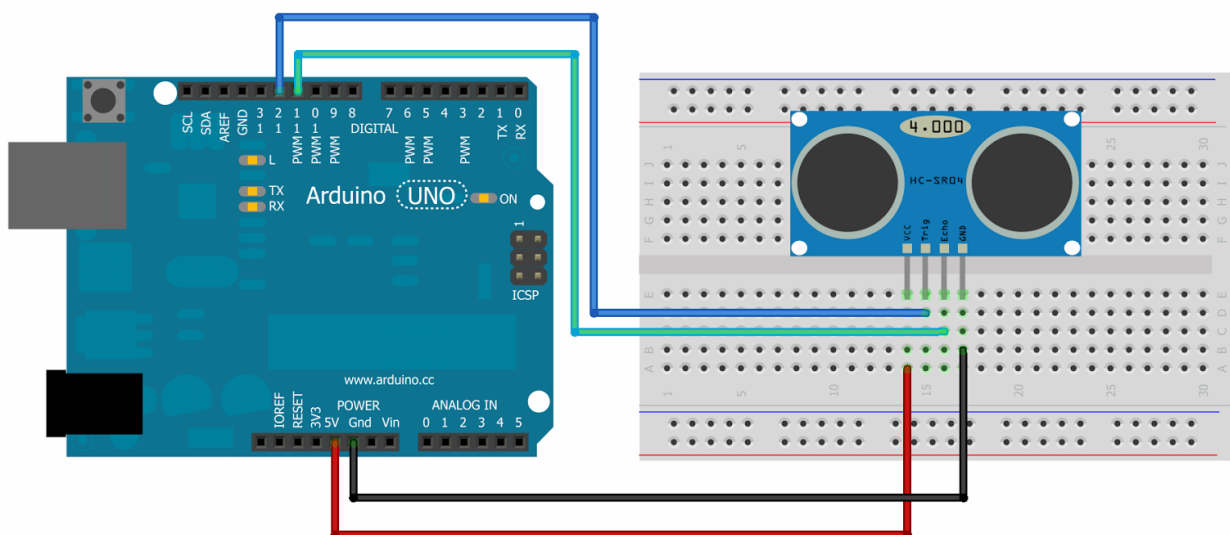
<http://www.paulotrentin.com.br/eletronica/medindo-altura-de-objetos-com-trigonometria-e-arduino>

Tutoriais recomendados:

<http://blog.repeatdomiau.com.br/miadas/arduino-com-ultrassom-hcsr04> (português)

<http://code.google.com/p/arduino-new-ping/> (inglês)

Conexão elétrica:



Sensor de distância PIR (Passive InfraRed)

Função

Medir luz infravermelha, ou melhor, diferenças de luminosidade infravermelha. Pessoas e animais

Curiosidade

O termo Passive, indica que o sensor não emite nenhum tipo de luz para detectar a luz Infravermelha. (fonte: wikipedia). Ele não detecta movimento. Seu funcionamento consiste em detectar uma mudança abrupta de calor em um ponto qualquer.

Aplicação real:

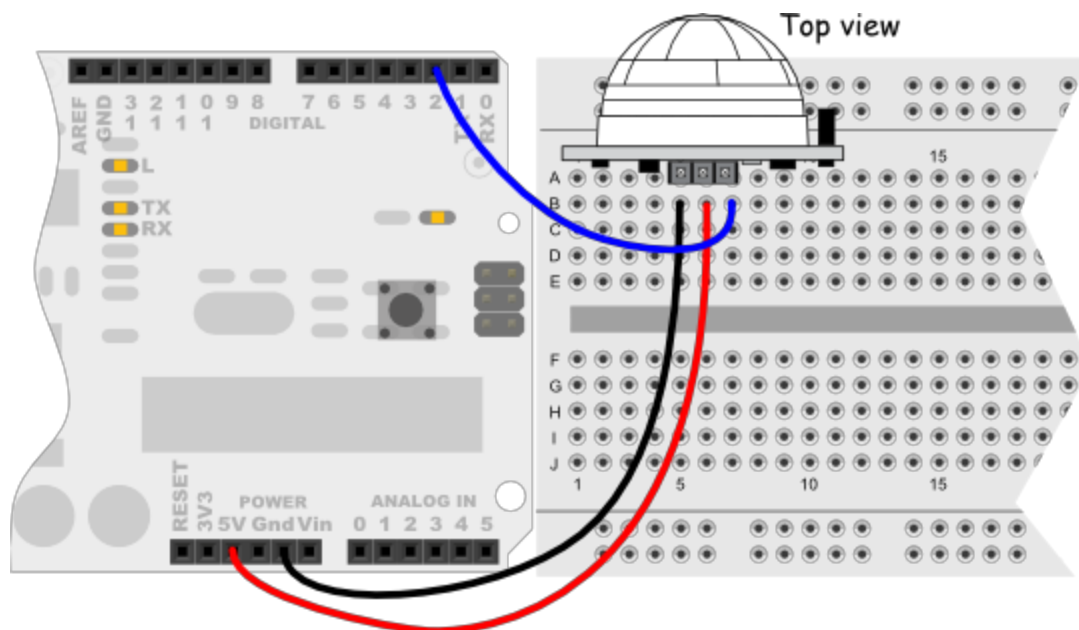
<http://makeprojects.com/Project/PIR+Sensor+Arduino+Alarm/72/1>

Tutoriais recomendados:

<http://learn.parallax.com/KickStart/555-28027> (inglês)

<http://labdegaragem.com/profiles/blogs/tutorial-como-utilizar-o-sensor-pir-passive-infrared-com-arduino> - outro modelo (português)

Conexão elétrica:



Leitor RFID

Função

Ler um cartão ou chave que suporte RFID, na frequência de 125khz. Funciona a cerca de 10 centímetros. Útil para identificação pessoal, para abrir portas, alarmes e carros..

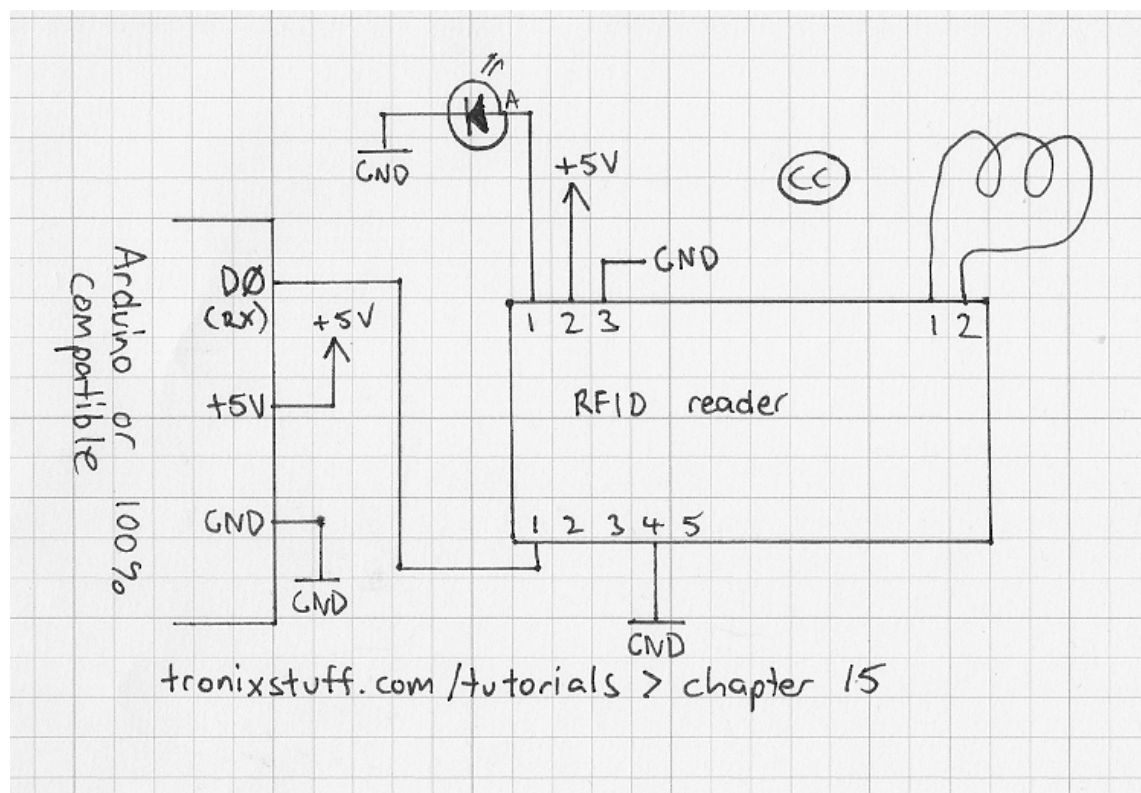
Tutoriais recomendados:

<http://tronixstuff.wordpress.com/2010/08/18/moving-forward-with-arduino-chapter-15-rfid-introduction/> (inglês)

<http://maniacbug.wordpress.com/2011/10/09/125khz-rfid-module-rdm630/> (inglês)

Conexão elétrica:

Vide Datasheet: <http://www.seeedstudio.com/depot/datasheet/RDM630-Spec..pdf>
e:



Sensor Infravermelho

Função

Ler um controle infravermelho como os de TV, rádio, ar condicionado entre outros. Distância de alguns metros, porém não funciona no sol. Útil para controle de sistemas ou robôs em ambientes fechados

Tutoriais recomendados:

<http://www.arduinoocia.com.br/2013/09/controle-remoto-ir-no-arduino.html>

<http://www.criandorobocomarduino.com/2013/10/como-receber-sinal-de-um-controle.html>



Teclado membrana

Função

Atuar como interface entre usuário e o sistema embarcado desejado. Útil para controle de sistemas servindo como uma interface de entrada de baixo custo.

Tutoriais recomendados:

<http://blog.filipeflop.com/acessorios/funcionamento-de-um-teclado-matricial-membrana-4x4.html>

<http://centralavr.blogspot.com.br/2011/06/projeto-basico-utilizando-um-teclado.html>

