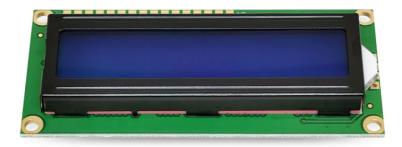
Informações Adicionais Código Display LCD



Descrição:

Este programa faz com que avisos enviados ao Dashboard apareçam na tela. Para que isto aconteça, é necessário conectar o Arduino Duemilanove com este programa à um Broker.

1. Funcionamento do programa

Este código faz com que o microcontrolador mostre no Display LCD avisos enviados ao *Dashboard* ou textos enviados pelo próprio *Dashboard*.

Enviando avisos através do Dashboard:



2. Conexões de sensores e atuadores

- O display LCD deve ser conectado ao Arduino Duemilanove na ancoragem específica para o Display.

3. Conexões com Broker

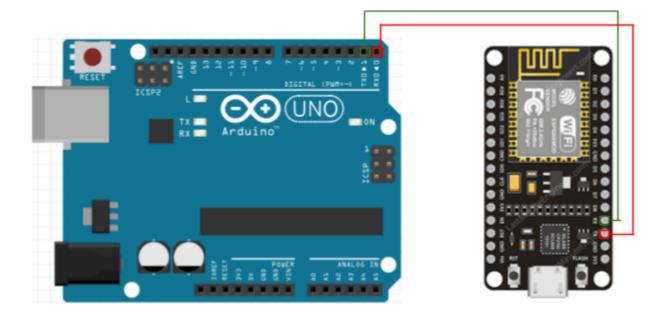
-	Para conexão com um Broker de computador, utilize o cabo USB AB para conectar o Arduino
	Uno ao aplicativo Broker.

- Para conexão com um Broker físico:

ESP-12 como Broker

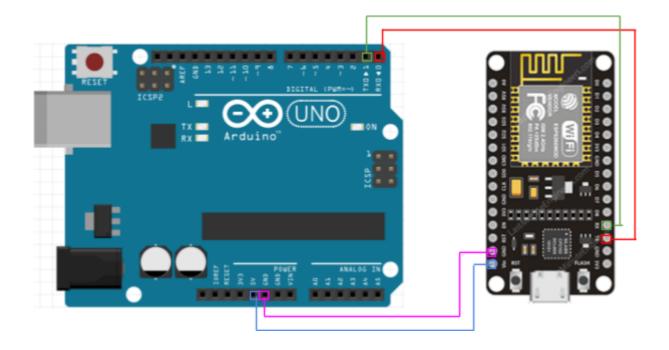
- Para conectar a ESP-12 com o Arduino Uno, os seguintes passos devem ser seguidos:
- **1.** Insira dois jumpers na coluna S das portas RX e TX do Arduino Uno (na aba de portas digitais da placa).
- 2. Na placa ESP-12, conecte os jumpers nas portas RX e TX, porém de forma invertida. Ou seja:

Linhas	Arduino Uno	ESP-12
Verde	RXO	Porta TX
Vermelho	TX0	Porta RX



- **3.** Os cabos de comunicação de dados estão prontos. Agora, iremos conectar os cabos de energia.
- **4.** Na mesma seção de pinos das portas digitais da placa Arduino Duemilanove, conecte os outros dois cabos em qualquer linha das colunas 5v e GND. No exemplo, estes foram conectados à porta D5.
- **5.** Na placa ESP-12, conecte os cabos 5V e GND às portas Vin e G, respectivamente. Ou seja:

Linhas	Arduino Uno	ESP-12
Cabo Azul	Porta 5V	Porta Vin
Cabo Rosa	Porta GND	Porta G



6. A conexão está pronta! O resumo das conexões pode ser visto abaixo.

Arduino Uno	ESP-12
Porta RX0	Porta TX
Porta TX0	Porta RX
Porta 5v	VIN
Porta GND	G