

1. Exercício de fixação

Olá, seja bem-vindo a nossa área de exercícios de fixação. Desenvolvemos uma série de atividades para que você domine todo conteúdo abordado nesta aula. É muito importante que você faça todos os passos do exercício.

Controlando a intensidade de um Led com variáveis

- 1) Pegue a **protoboard**;
- 2) Pegue um led **vermelho** e conecte na posição **15 e 16**;
- 3) Pegue um **resistor** e conecte na posição **15**;
- 4) Pegue a placa **Arduino**;
- 5) Pegue um jumper **preto** e conecte no *Arduino*, na entrada **AREF** e na *protoboard*, na posição **15**;
- 6) Pegue um jumper **vermelho** e conecte no *Arduino*, posição **~6** e na *protoboard*, posição **15**;
- 7) Pegue o cabo **USB** e conecte no *Arduino* e no computador;
- 8) Abra o programa **S4A**;
- 9) Clique no bloco de **Controle** e arraste o controle “**Quando tecla espaço pressionada**” até a área central;
- 10) Arraste o controle “**Sempre**” e encaixe abaixo do controle “**Quando tecla espaço pressionada**”;
- 11) Clique no bloco **Movimento** e arraste o controle “**analog 9 value 255**” para dentro do controle “**Sempre**”;
- 12) Clique no bloco **Variáveis** e clique em “**Criar uma variável**”;
- 13) Digite **LED** para o nome da variável;
- 14) Arraste o controle **LED** para substituir o **value 255**;
- 15) Na área de visualização da placa, lado direito, clique com o botão direito em **LED**;
- 16) Clique em “**marcar mínimo e máximo do seletor deslizante**”;
- 17) Alterar o máximo para **255**;
- 18) Veja as modificações do seletor deslizante e a variação da intensidade do **led**.

Obs.: Nem sempre a numeração corresponde ao número de vídeos, tem situações que certas rotinas estão em apenas um passo, em caso de dúvidas, chame o instrutor.