

Estrutura Básica de um Programa Arduino

Estrutura Básica de um Programa Arduino

Todo código no Arduino segue uma estrutura padrão com duas funções principais: `setup()` e `loop()`.

- **Função `setup()`**: Executa uma única vez quando o Arduino é ligado ou reiniciado. Aqui você define as configurações iniciais, como os pinos de entrada e saída.

Exemplo:

```
void setup() {  
  pinMode(13, OUTPUT); // Define o pino 13 como saída  
}
```

- **Função `loop()`**: Executa repetidamente após a conclusão do `setup()`. É onde você coloca o código que será repetido continuamente, como a lógica de leitura de sensores e controle de dispositivos.

Exemplo:

```
void loop() {  
  digitalWrite(13, HIGH); // Liga o LED no pino 13  
  delay(1000);           // Aguarda por 1 segundo  
  digitalWrite(13, LOW); // Desliga o LED  
  delay(1000);           // Aguarda por mais 1 segundo  
}
```