

Projeto Control_Rele_8 com ESP8266 (GPIOs Seguros)

Controle de 8 relés via Web + Agendamentos com EEPROM e GPIOs corrigidos

Este projeto utiliza um módulo ESP8266 para controlar até 8 relés de forma manual ou automática por meio de agendamentos configuráveis via interface web.

Os dados de agendamento são salvos na EEPROM para persistirem após reinicializações.

ATENCAO: Esta versão utiliza apenas GPIOs seguros do ESP8266 para evitar interferência com o sistema serial.

Esquema de ligação (GPIOs do ESP8266 para os relés):

Relé 1 -> GPIO5 (D1)

Relé 2 -> GPIO4 (D2)

Relé 3 -> GPIO14 (D5)

Relé 4 -> GPIO12 (D6)

Relé 5 -> GPIO13 (D7)

Relé 6 -> GPIO15 (D8)

Relé 7 -> GPIO0 (D3)

Relé 8 -> GPIO2 (D4)

NOTA:

- GPIO0 e GPIO2 devem estar em nível ALTO na inicialização. Evite usar pull-down nestes pinos.

- GPIO1 (TX) e GPIO3 (RX) foram evitados para garantir estabilidade e permitir uso do Monitor Serial.

Alteração principal no código:

```
const int relePins[8] = {5, 4, 14, 12, 13, 15, 0, 2};
```

```
// Substitui a versão anterior que usava TX/RX (GPIO1/3), agora usando D3 e D4 (GPIO0 e GPIO2)
```