

2º Teste Surpresa

Escolha um dos temas abaixo e desenvolva o projeto do circuito para implementá-lo:

1) Relógio digital

Deve ter todas as características normalmente encontradas nos relógios digitais de pulso (display: hora-minuto-segundo; cronômetro, ajuste de hora-minuto; alarme com ajuste etc). Especifique, desenvolva o projeto e simule o circuito. A avaliação levará em conta esses 3 itens.

2) Segredo eletrônico para fechadura de uma janela

O segredo deve ter, no mínimo, 4 dígitos decimais. Deve ser possível a alteração deste segredo pelo usuário, com acesso restrito para esta programação, e implementar situação de alarme, utilizando as animações existentes no simulador

Especifique, desenvolva o projeto e simule o circuito. A avaliação levará em conta esses 3 itens.

3) Controlador de sinal de trânsito com comando de pedestre

Especifique e desenvolva este sistema, sabendo que, ao comando do “interruptor de pedestre”, o sinal ficará fechado por TF e que ao abrir o sinal verde, este também ficará aceso por, no mínimo TF, antes de atender novo chamado de pedestre.

O circuito escolhido deve ter uma interface “amigável” para o usuário, isto é, sua utilização deve ser intuitiva. Admite-se um manual do usuário.