

#### **Atividades – Aula 04 (Apresentação para a próxima aula)**

Informações: Esta atividade deve ser realizada em dupla (mesma dupla que irá trabalhar ao longo do semestre) e **deverá ser apresentada ao professor até a próxima aula.**

**Tarefa 1)** Desenvolver um pisca led contínuo. Utilizar 1 LED (pode ser um led da própria placa) para indicar um sinal de alerta. O LED deve piscar da seguinte forma:

- Ficar 3 segundos aceso e 1 segundo apagado.

**Tarefa 2)** Desenvolver um pisca led que seja acionado através de 1 botão (pode ser o botão e o led da placa). Funcionamento: após pressionar e soltar o botão, o led deve ficar 1 segundo aceso e 1 segundos apagado por tempo indeterminado. Quando o botão for pressionado e solto novamente o led deve permanecer apagado (como o pisca alerta de um veículo).

**Tarefa 3)** Fazer um contador simples progressivo de módulo 8 e apresentar a contagem através de 3 leds. Semelhante ao vídeo do link ([https://www.youtube.com/watch?v=LHFPT4\\_iMn0](https://www.youtube.com/watch?v=LHFPT4_iMn0)). NÃO É NECESSÁRIO VARIAR A VELOCIDADE COM QUE OS LEDS FICAM ACESOS. Cada estado deve permanecer ativado durante 3 segundos.

**Tarefa 4)** Realizar o deslocamento de 3 LEDs de um lado para o outro. Primeiramente, deve-se ascender 3 leds um seguido do outro e mantê-los acesos, respeitando a seguinte ordem (LED1 – ascende, LED2 – ascende, LED3 - ascende), depois apagar os leds na seguinte ordem (LED3 – apaga, LED2 – apaga, LED1 – apaga). Esta rotina deve ficar sendo executada por tempo indeterminado.