Projeto 0

Neste primeiro zero de iniciação irão ser apresentadas 3 tarefas distintas para serem elaboradas.

**1 –** **LED a piscar periodicamente.** Deverá colocar o led existente na placa a piscar com uma cadência de 1 segundo.

**2 –** **Alterar intensidade de brilho do led através de um *input* do Micrium.** Utilizar o Micrium para controlar o brilho do led.

Exemplo: Estado inicial do Led será desligado, clicando num botão, o brilho passará ser de 25%, clicando outra vez 100%, clicando outra vez volta ao estado inicial.

**3 –** **Alterar intensidade de brilho do led através de um potenciómetro.** Utilizar o potenciómetro para controlar o brilho do led.

**4 –** **Sensor de luminosidade controla brilho do led** – Leitura do sensor analógico de luminosidade (LDR) e utilização deste valor para automaticamente definir o valor do brilho do led.

Exemplo: Muita luz, pouco brilho. Pouca luz, muito brilho

Nota: Ler *datasheet* do sensor para mais informações sobre o seu funcionamento.

**Modo de submissão:**

**-** Cada alínea deverá ser um projeto individual e o seu nome deverá seguir a seguinte sintaxe: Proj0\_<turma>\_<nº do grupo>\_<Nº da alínea>. Deverão ser exportados os quatro projetos de forma apropriada e sob a forma de ficheiro .zip.

Exemplo: para o grupo nº1 deverão constar os seguintes ficheiros ‘Proj0\_2A\_1\_1.zip’, ‘Proj0\_2A\_1\_2.zip’, ‘Proj0\_2A\_1\_3.zip’, ‘Proj0\_2A\_1\_4.zip’.

- Apenas um elemento do grupo deverá submeter o trabalho até dia 29 às 23:59.