Projeto 0

Neste primeiro projeto irão ser apresentadas 4 tarefas distintas para serem elaboradas e avaliadas. Sendo elas:

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

**b)** **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.

**c)** **Alterar intensidade de brilho do LED através de um potenciómetro.** Utilizar o potenciómetro para controlar o brilho do led.

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

Exemplo: para o grupo nº1 da turma 2A deverão constar os seguintes ficheiros ‘Proj0\_2A\_1\_a.zip’, ‘Proj0\_2A\_1\_b.zip’, ‘Proj0\_2A\_1\_c.zip’, ‘Proj0\_2A\_1\_d.zip’.

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