



Lista de Exercícios #9

Pado Labs - Microcontroladores

Power Width Modulation

Tips and Tricks : Utilizar o *Reference Manual RM0444* e o *User Manual UM2319* para resolver as questões.

Requirements : Resolva pelo menos **2 exercícios**.

Requirements : Exercícios que requerem desenvolvimento de um código devem ser enviados em repositórios no *Github*.

1: Utilize o PWM para acender o led LD4 com 10%, 25%, 50%, 75% e 100%, iniciando desligado. O valor deve ser altado sempre que o botão USER for pressionado. Quando atingir 100%, retorno a 10%.

2: Utilizando o PWM do periférico de timer, faça o led LD4 acender com o efeito de *breathing* (respiração). Este efeito consiste em aumentar o brilho de forma suave até o máximo e depois de atingir o máximo, vai esmaecendo suavemente até apagar completamente. O efeito deve ser cíclico.