Trabalho de controlo de LED com PWM

Objetivo:

Controlar o valor do LED gradualmente até que atinja um valor máximo de 255, ou seja, para 8 bits, e que durante esse intervalo de 2048ms ao chegar ao máximo volta ao valor inicial, 0.

Algoritmo do Setup:

1. Estabelecer a ligação entre o microcontrolador e o PC a uma velocidade e 115.200bps;
2. Configurar pino 12 como OUTPUT;
3. Configurar o channel\_pwm igual a 0 com frequência de 5Hz em 8bits;
4. Associar o pino ao channel\_pwn;
5. Ler o Tempo\_Inicial.

Algoritmo do Loop:

1. Ler o Tempo\_Atual;
2. Se a diferença entre o Tempo\_Atual e o Tempo\_Inicial for maior ou igual que o Tempo\_Transição;
   1. Adicicionar 1 ao valor PWM;
   2. Ligar LED;
   3. Enviar o valor do PWM para o canal;
   4. Adicionar ao Tempo\_Inicial o Tempo\_Transição.