

EEM465 Ödev 4

STM32F407 mikro kontrolcüsünde bir tane general TIMER'ın 3 kanalı kullanılarak RGB LED'den farklı renkler elde edilecektir. Bunun için LED'in B bacağına verilecek olan voltaj her 0.2 saniyede bir sonraki voltaj seviyesine geçecektir. Voltaj seviyesi %100 olduğunda %0'a dönecektir. G bacağı B'nin her %100'den %0'a döndüğünde bir sonraki voltaj seviyesine geçecektir. R bacağı G'nin her %100'den %0'a döndüğünde bir sonraki voltaj seviyesine geçecektir. Voltaj seviyeleri %25 artmasıyla belirlenmektedir. Aşağıdaki tabloda voltaj seviyelerinin nasıl değiştiği gösterilmiştir.

t (sn)	R	G	B
0	0	0	0
0,2	0	0	0,25
0,4	0	0	0,5
0,6	0	0	0,75
0,8	0	0	1
1	0	0,25	0
1,2	0	0,25	0,25
1,4	0	0,25	0,5
1,6	0	0,25	0,75
1,8	0	0,25	1
2	0	0,5	0
2,2	0	0,5	0,25
2,4	0	0,5	0,5
2,6	0	0,5	0,75
2,8	0	0,5	1
3	0	0,75	0
3,2	0	0,75	0,25
3,4	0	0,75	0,5
3,6	0	0,75	0,75
3,8	0	0,75	1

4	0	1	0
4,2	0	1	0,25
4,4	0	1	0,5
4,6	0	1	0,75
4,8	0	1	1
5	0,25	0	0
5,2	0,25	0	0,25
5,4	0,25	0	0,5
5,6	0,25	0	0,75
5,8	0,25	0	1
6	0,25	0,25	0
6,2	0,25	0,25	0,25
6,4	0,25	0,25	0,5
6,6	0,25	0,25	0,75
6,8	0,25	0,25	1
7	0,25	0,5	0
7,2	0,25	0,5	0,25
7,4	0,25	0,5	0,5
7,6	0,25	0,5	0,75
7,8	0,25	0,5	1
8	0,25	0,75	0

Not: Ödev formatını uygun olmayan ödevler değerlendirilmeyecektir. Özellikle dosya ismini ve formatını (docx) uygun bir şekilde ayarlamanız gerekmektedir.