



Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра обчислювальної техніки

Лабораторна робота №2

з дисципліни

Архітектура комп'ютерів 3

Виконав:

Перевірив:

студент групи ІО-14:

Чаплицький Д. А.

Гайдай

А.Р.

Київ 2024

Виконання роботи

Варіант за номером в списку групи – 22

#	Frequency, Hz	Duty cycle, %			
		LED RED	LED GREEN	LED ORANGE	LED BLUE
1	20	12	34	62	50
2	8190	39	65	75	50
3	7940	27	85	76	50
4	3100	71	22	73	50
5	9400	84	35	80	50
6	9950	53	64	76	50
7	6580	50	63	13	50
8	7830	54	57	48	50
9	1640	40	33	56	50
10	3480	33	23	58	50
11	7710	78	42	28	50
12	7030	76	42	51	50
13	8640	12	62	17	50
14	3990	10	62	35	50
15	4670	76	69	48	50
16	3790	34	29	82	50
17	4500	10	21	77	50
18	1590	32	42	50	50
19	440	43	33	44	50
20	6690	15	83	21	50
21	9430	27	16	10	50
22	7500	69	56	83	50
23	80	66	60	15	50
24	960	81	81	48	50
25	2350	21	39	50	50
26	5720	71	19	69	50
27	760	88	71	62	50
28	6180	13	49	31	50
29	2040	20	43	79	50
30	2460	86	23	43	50
31	860	40	36	69	50
32	2760	60	72	60	50
33	1690	11	36	78	50
34	7780	74	63	53	50
35	3160	22	40	18	50
36	2200	32	66	78	50
37	6350	25	64	65	50
38	50	57	16	43	50
39	7170	85	90	23	50
40	8370	16	42	29	50

Під час виконання воркошопу світлодіоди були запрограмовані таким чином, що б загорятися з певною частотою в залежності від даних за варіантами показниками.

Фрагмент коду:

```
HAL_TIM_PWM_Start(&htim4, TIM_CHANNEL_1);  
TIM4->CCR1=345;  
HAL_TIM_PWM_Start(&htim4, TIM_CHANNEL_2);  
TIM4->CCR2=280;  
HAL_TIM_PWM_Start(&htim4, TIM_CHANNEL_3);  
TIM4->CCR3=415;  
HAL_TIM_PWM_Start(&htim4, TIM_CHANNEL_4);  
TIM4->CCR4=250;
```

Запис з логічного аналізатора прикріплений до роботи.