

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра обчислювальної техніки

**Лабораторнаробота№1**

з дисципліни

Архітектура комп’ютерів 3

|  |  |
| --- | --- |
| Виконав:  студент групи ІО-14: | Перевірив: |
| Пономарчук Є. В. | Гайдай А.Р. |

Київ 2024

**Виконання роботи**

Було запрограмовано блимання світодіодною гірляндою.

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_14, GPIO\_PIN\_RESET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_12, GPIO\_PIN\_RESET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_15, GPIO\_PIN\_SET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_13, GPIO\_PIN\_SET);

HAL\_Delay(500);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_15, GPIO\_PIN\_RESET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_13, GPIO\_PIN\_RESET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_14, GPIO\_PIN\_SET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_12, GPIO\_PIN\_SET);

HAL\_Delay(500);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_14, GPIO\_PIN\_RESET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_12, GPIO\_PIN\_RESET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_15, GPIO\_PIN\_SET);

HAL\_Delay(300);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_15, GPIO\_PIN\_RESET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_14, GPIO\_PIN\_SET);

HAL\_Delay(300);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_14, GPIO\_PIN\_RESET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_13, GPIO\_PIN\_SET);

HAL\_Delay(300);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_13, GPIO\_PIN\_RESET);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_12, GPIO\_PIN\_SET);

HAL\_Delay(300);

HAL\_GPIO\_WritePin(GPIOD, GPIO\_PIN\_12, GPIO\_PIN\_RESET);

Робота плати показано на відео, запис з логічного аналізатора прикріплена до роботи