ЗАВДАННЯ

на курсову роботу

з дисципліни «Об’єктно-орієнтоване проектування СУ»

студента групи 321 Гаспарян Марія Сергіївна

1. Тема роботи: Методи обробки відеозображень в системах управління з технічним зором.

2. Графік виконання

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Термін | Вид робіт | Виконано |
| 1 | 22.02.2024 | Затвердження завдання на курсову роботу |  |
| 2 | 07.03.2024 | Ознайомлення з можливостями бібліотеки OpenCV щодо завантаження з файлу і захвату з відео-камери відео-зображень |  |
| 3 | 07.03.2024 | Колірні перетворення відео-зображення. |  |
| 4 | 21.03.2024 | Геометричні перетворення відео-зображення. |  |
| 5 | 04.04.2024 | Виконання операцій над відео-зображенням. |  |
| 6 | 18.04.2024 | Фільтрація шумів відео-зображення. |  |
| 7 | 02.05.2024 | Реалізація класу для обробки відеоданих з файлу або відео-камери |  |
| 8 | 16.05.2024 | Оформлення записки до курсової роботи |  |
| 9 | 16.05.2024 | Підготовка графічного матеріалу і доповіді |  |
| 10 | 30.05.2024 | Захист роботи |  |

3. Вихідні дані: комп’ютер, Python, вебкамера, Visual Studio Code, відеоматеріал

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань для опрацювання): Методи обробки відеозображень в системах управління з технічним зором, а саме поворот, детектування кутів Ши-Томасі з різними параметрами, кольоровий простір GRAY, фільтр з ефектом зсуву з різними параметрами.

5. Перелік графічного матеріалу: лістинги коду, скріншоти виконання програми, формули.

До виконання прийняв: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(дата, підпис, ПІБ)*