

Варіант 1

1. Назвіть прикладні області, в яких може ефективно застосовуватися комп'ютерна обробка відео зображень.
2. Який з наведених форматів графічних файлів не підтримуються пакетом прикладних програм MatLab/Image Processing Toolbox?
3. Напишіть код програми для перетворення кольорового зображення в сіре.

Варіант 2

1. Який з параметрів цифрової відеокамери найбільш впливає на розподільчу здатність отриманих зображень?
2. Чим обумовлена необхідність стиснення зображень?
3. Напишіть код програми для перетворення кольорового зображення в чорно-біле.

Варіант 3

1. Який з параметрів цифрової відеокамери найбільш впливає на якість передачі кольору на зображеннях?
2. Які стандартна функція пакету прикладних програм MatLab/Image Processing Toolbox завантажує зображення з файлу в робочий простір?
3. Напишіть код програми перетворення зображення з файлу в бінарне з використанням автоматичного вибору порога.

Варіант 4

1. Що таке медіанна фільтрація?
2. Які стандартна функція пакету прикладних програм MatLab/Image Processing Toolbox завантажує зображення з файлу в робочий простір?
3. Напишіть код програми перетворення кольорового зображення з файлу в бінарне з використанням функції `graythresh`.

Варіант 5

- 1.Що таке усереднюючий фільтр?
- 2.Який з методів стиснення забезпечує найбільшу ступінь стиснення зображень?
- 3.Напишіть код програми для отримання негатива за допомогою бінаризації по порогу зображення, що зберігається в файлі.

Варіант 6

- 1.Наведіть приклади шумів на цифрових зображеннях?
- 2.Як впливає стиснення зображень на їх якість?
- 3.Напишіть код програми для бінаризації зображення файлу при виборі порогу за замовчуванням.