

OCR-СИСТЕМИ РОЗПІЗНАВАННЯ ТЕКСТУ З ЗОБРАЖЕНЬ

Карпиков В. В., Ларченко Л. В.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Оптичне розпізнавання тексту (Optical Character Recognition, OCR) - загальна назва для технологій та програм, що перетворюють зображення тексту в електронне подання, що допускає безпосереднє редагування. Вихідне зображення містить друковані або написані від руки символи.

Подальший розгляд питань контролю якості буде насамперед ставитися до розпізнавання друкованого тексту паперових документів, але багато міркувань та висновків існують і для інших постановок завдань розпізнавання.

Необхідно вивчення функціонування OCR-систем, що виконують оптичне розпізнавання тексту, для подальшої роботи з ним

Метою дослідження є порівняння різних алгоритмів розпізнавання.

Результатом оптичного розпізнавання є текст, який може бути оброблений звичайними способами:

редагування у відповідних редакторах,

індексування пошуковими системами,

занесення до баз даних, синтезування голосових повідомлень тощо.

Застосування OCR-технологій вийшло далеко за межі початкових завдань ведення паперових документів.

Наприклад, якісне рішення завдання локалізації текстових фрагментів зображення у відеопотоці та їх розпізнавання дозволяють реалізувати пошук відеозаписів за ключовими словами.

Розпізнавання номерів автомобілів та вагонів вже використовується в системах автоматичного контролю та спостереження. Існують програмні комплекси для тестування програмного забезпечення, які описуються для розпізнавання знімків екрана для моделювання дій користувача при тестуванні інтерфейсу.

Список літератури

1. Yu. A. Bolotova, V. G. Spitsyn, P. M. Osina, A review of algorithms for text detection in images and videos, Computer Optics, 2017, Volume 41, Issue 3, 441–452. Режим доступу: <https://doi.org/10.18287/2412-6179-2017-41-3-441-452>
2. Основи OCR-систем [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://isa.ru>.
3. Abby FineReader [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.abbyy.com/>.