Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002707

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єгорова Олена Андріївна
2. Yegorova Olena Andriyvna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.23

Назва наукової спеціальності: Системи та засоби штучного інтелекту

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-05-2007

Спеціальність за освітою: 7.050102

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.052.01

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.15

Тема дисертації:

1. Реляційна кластерна сегментація напівтонових зображень

2. Relational clustering segmentation of gray-scale images

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено розробці інтелектуальних методів сегментації та контекстної інтерпретації зображень, та оцінці отриманих результатів за допомогою моделі порівняння зобра-жень на основі нової метрики на розбиттях кінцевих множин. Розроблено модель представлення зображень, яка дозволяє вра-ховувати усі можливі варіанти позиціювання областей для ефек-тивної обробки розбиттів та покриттів. Запропоновано та обґру-нтовано використання матриць толерантності для аналізу об'єднання областей. Розроблено модель порівняння зображень на основі нової метрики на розбиттях кінцевих множин. Вперше введена, обґрунтована та досліджена нова метрика на кінцевих розбиттях для вибору та комбінування результатів сегментації на етапі інтерпретації відеоданих. Проведено експериментальь-ний аналіз, який показав, що метрика має ряд переваг у порів-нянні з традиційними. Проведено імітаційне моделювання роз-робленого методу реляційної кластерної сегментації зображень. Показано його переваги перед відомими методами сегментаційв задачах пошуку областей інтересу за рахунок аналізу позицію-вання областей та аналізу їх об'єднань.

2. The dissertation work is devoted to developing intellectual seg-mentation methods for context image interpretation and evaluating of obtained results via introducing a new metric on partitions. Spatial layout relationships formalization which allows considering all possible variants of regions positioning for effective partitions and coverings processing is given and using tolerance matrixes for region merging analysis is introduced. First a model for comparing images, using a new metric on finite partitions, a tool for analysis the partitions obtained on the earlier stages of image processing and for combining segmentations results on interpretation stage, is introduced, grounded and studied. Under that, from one side, a possibility for algorithms objective integral comparison arises, from the other side, introducing operations on partitions creates premises for obtaining the best in the meaning of given criterion partition, which allows reliable detection of objects or regions of interest. Experimental analysis which showed that the metric has number of advantages compared with traditional ones. Simulation of the developed method of image relational clustering segmentation has been carried out. Its advantages before known segmentation methods due to the analysis of regions spatial layout and their merging is shown.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Машталір Володимир Петрович
2. Mashtalir Volodymyr Petrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.23

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Руденко Олег Григорович

2. Руденко Олег Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соколов Олександр Юрійович

2. Соколов Олександр Юрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Бондаренко Михайло Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бондаренко Михайло Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.