

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003387

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-05-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Онищенко Валерій Валентинович

2. Onishchenko Valery Valentinovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-04-2011

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Код за ЄДРПОУ: 24980799

Місцезнаходження: 61023, Україна, Харків, вул. Сумська, 77/79

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.14

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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. Метод структурно-лінгвістичного розпізнавання зображень для семантичного перетворення та збору релевантної інформації в комп'ютерних системах і мережах
2. Method of structural and linguistic images recognition for semantic transformation and collection of the relevant information in computer systems and networks

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процес перетворення та збору релевантних зображень об'єктів в комп'ютерних системах і мережах. Мета дослідження: розробка та обґрунтування методу структурно-лінгвістичного розпізнавання зображень для семантичного перетворення та збору релевантної інформації в комп'ютерних системах і мережах на основі застосування семантичної мережі концептів. Методи дослідження та апаратура: теорія інформації, теорія математичної логіки, теорія математичної лінгвістики, теорія множин, теорія автоматів та формальних граматик, теорія розпізнавання образів, теорія ймовірностей та математична статистика, експериментальні дослідження. Теоретичні і практичні результати: удосконалення існуючих комп'ютерних систем і мереж на основі створення нових програмно-апаратних засобів, що підвищують

ефективність збору та аналізу релевантної пошукового запиту графічної інформації за рахунок застосування методу структурно-лінгвістичного розпізнавання зображень. Новизна: вперше розроблено математичну модель семантичного перетворення контурного зображення в структуру концепту, що основана на побудові вектора структурних перетворень початкового зображення та дозволяє усунути вплив афінних перетворень та деформаційних спотворень контуру на процес розпізнавання. Вперше розроблено метод структурно-лінгвістичного розпізнавання контурних зображень тривимірних об'єктів, який оснований на побудові структурно-лінгвістичних концептів та дозволяє суттєво розширити діапазон прийнятих до розгляду зображень, що враховують різні напрямки зйомки та різні кути відхилення камери від положення в надир. Набув подальшого розвитку метод збору релевантної до пошукового запиту графічної інформації в розподілених та телекомунікаційних мережах, що дозволило скоротити час збору релевантних зображень. Ступінь упровадження: інститут радіофізики і електроніки ім. О.Я. Усикова НАН України, Державне підприємство "Харківський науково-дослідний інститут технології машинобудування". Сфера використання: для систем різного призначення, пов'язаних з формуванням, обробкою, зберіганням та використанням зображень.

2. Research object: process of transformation and collection of relevant images of objects in computer systems and networks. Research purpose: development and grounds of the structural and linguistic recognition of images method for semantic transformation and collection of the relevant information in computer systems and networks on the basis of semantic network of concepts application. Research methods and equipment: the information theory, the theory of mathematical logic, the theory of mathematical linguistics, the theory of sets, the theory of automatic machines and formal grammar, the theory of images recognition, probability theory and the mathematical statistics, experimental researches. Theoretical and practical results: improvement of existing computer systems and networks on the basis of development of the new hardware-software means that raise efficiency of collection and the analysis of the graphic information relevant to the retrieval request for account of structural and linguistic recognition of images method application. Novelty: for the first time the mathematical model of semantic transformation of a contour image in structure of concept is developed, based on construction of a vector of structural transformations of the initial image and allows eliminating influence of affine transformations and deformation distortions of a contour on recognition process. For the first time the method of structural and linguistic recognition of contour images of the three-dimensional objects is developed, based on construction structural and linguistic concepts allowing essentially expanding a range of the images accepted to consideration taking into account different directions of shooting and different corners of a declination of the camera from position in nadir. A method of collection of the graphic information in the distributed and telecommunication networks relevant to the retrieval request received the further development that has allowed reducing time of collection of relevant images. Implementation field: Usikov Institute of Radio Physics and Electronics of NASU, the State enterprise "Kharkiv Research Institute of Mechanical Engineering Technology". Application field: for the systems of different functions connected with formation, processing, storage and use of images.

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. Паржин Юрій Володимирович
2. Parzhyn Yuri Volodymyrovych

Кваліфікація: к.т.н., 20.02.12

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. Кривуля Геннадій Федорович
2. Кривуля Геннадій Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.16

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:

