

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U001616

Державний реєстраційний номер: 0107U003029

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-03-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Методи та моделі аналізу даних

Початок етапу: 01.2007

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 7021397, 7021515

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 00026777

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: www.mon.gov.ua

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 470.1
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження та розробка методів і моделей інтерпретації даних в системах комп'ютерного зору

Назва роботи англійською:

Research both development of methods and models of interpretation given in systems of computer sight

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – дані, які визначають різноманітну візуальну інформацію в системах комп'ютерного зору. Мета дослідження – створення моделей та розробка нових методів аналізу та інтерпретації даних, використання яких дозволить підвищити достовірність та надійність функціонування технічних систем, що базуються на обробці візуальної інформації та інтерпретації даних. Отримані результати – засоби оцінки параметрів перетворень зсувів та їх комбінацій з поворотами у вигляді аналітичних співвідношень; метод компенсації геометричних перекручувань; модель порівняння фактор-множин, що дає змогу аналізувати ступінь деталізації даних і забезпечувати пошук зображень у базах даних; верхні та нижні оцінки відстаней для відсічення елементів, що визначають нові підходи до структуризації даних з метою організації інтерактивного пошуку зображення; контурна модель форми; нові підходи до метричного порівняння відеоданих; алгоритми попередньої обробки для виділення контурів та скелетів бінарних областей зображень; процедура взаємозв'язаної сегментації та розпізнавання.

Реферат англійською:

A research object is information which determine various visual information in the systems of computer sight. A research purpose is creation of models and development of new methods of analysis and interpretation of information, the use of which allows to promote authenticity and reliability of functioning of the technical systems which are based on treatment of visual information and interpretation of information. The got results are estimations of parameters of transformations of changes and their combinations with turns as analytical correlations; method of indemnification of geometrical distortions; a model of comparison is a factor-great numbers, which enables to analyses the degree of working out in detail of information and provide the search of images in databases; overhead and lower estimations of distances for chopping off of elements which determine the new going near the separation of data with the purpose of organization of interactive search of image; contour model of form; new going near metrical comparison of images; algorithms of preliminary treatment for the selection of contours and skeletons of binary areas of images; procedure of associate segmentation and recognition.

Індекс УДК: 681.51.015, 519.711.3

Коди тематичних рубрик: 28.19.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Путятін Євгеній Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Методи і моделі інтерпретації даних в системах комп'ютерного зору

Назва НТП англійською: Methods and models of interpretation given in systems of computer sight

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методи нормалізації в умовах складних збурень, моделі форми для взаємозв'язаної сегментації та розпізнавання, методи взаємозв'язаної сегментації та розпізнавання, мультиалгебраїчні моделі та методи, моделі метричного порівняння, моделі аналізу розбиттів, отриманих на ранніх етапах обробки зображень.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: машинобудівні підприємства, медичні установи, науково-дослідницькі центри

Перспективні ринки: аерокосмічна галузь

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Путятін Є.П. Методи та алгоритми комп'ютерного зору: навч. посіб. / Є.П. Путятін, В.О. Гороховатський, О.О. Матат. - Х.: ТОВ "Компанія СМІТ", 2006. - 236 с. 2. Гороховатський В.А. Распознавание изображений в условиях неполной информации / В.А. Гороховатский. - Х.: ХНУРЭ, 2003. - 112с. 3. Putyatin Y. Projective methods of image recognition / Y. Putyatin, Gorohovatsky V., Gorohovatsky A., Peredriy E. // Intelligent Technologies and Application / K. Markov et al. (Eds.). - Sofia: FOI ITHEA. - Information Science and Computing.- No 5. - 2008. - P. 37-43. 4. Гороховатский В.А. Метрики на множествах ключевых точек изображений / В.А.

Гороховатский // Бионика интеллекта: науч.-техн. журнал.-2008. - №2(69). - С.45-50. 5. Гороховатский В.А. Структурное распознавание изображений на основе моделей голосования признаков характерных точек / В.А. Гороховатский, Е.П. Путятин // Реєстрація, зберігання і обробка даних.-2008.-Т.10. - №4.- С.75-85. 6. Гороховатский В.А. Корреляционные методы распознавания изображений путем голосования систем фрагментов/ В.А. Гороховатский, Е.О. Передрий // Радіоелектроніка. Інформатика. Управління. - 2009. - №1(20). - С.74-81. 7. Гороховатский А.В. Проекционные методы в задачах нормализации и распознавания изображений / А. В. Гороховатский // АСУ и приборы автоматики. - №147.- 2009.- С.64-70. 8. Гороховатский А.В. Оценка параметров комбинаций геометрических искажений по совокупности проекций / А.В. Гороховатский // Інтелектуальні системи прийняття рішень і проблеми обчислювального інтелекту (ISDMCI'09): Зб. наук. праць міжн. наук. конф.: Євпаторія, 18-22 травня 2009.- Херсон: ХНТУ. - Т.2.- с. 286-290. 9. Гороховатский А.В. Инвариантные проекционные признаки изображений для некоторых типов перспективных искажений / А.В. Гороховатский, Е.О. Передрий // Інтелектуальні системи прийняття рішень і проблеми обчислювального інтелекту (ISDMCI'08): Зб. наук. праць міжн. наук. конф.: Євпаторія, 19-23 травня 2008.-Херсон: ХНТУ. - т.3, ч.1, с. 103-107. 10. Путятин Е.П. Построение инвариантных моментных признаков изображений с использованием одномерных проекций / Е.П. Путятин, А.В. Гороховатский // Вестник НТУ "ХПИ". Системный анализ, управление и информационные технологии. - 2006. - №39. - С.125-132. Сытник О.В. Алгоритмы обработки сигналов при идентификации подповерхностных объектов / О.В. Сытник, А.В. Гороховатский // Известия высших учебных заведений. Радиоэлектроника.- Киев: НТУ "КПИ".- 2007.-№.10.- С.43-52.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сліпченко Микола Іванович

Перелік осіб-виконавців

Єгорова Олена Андріївна

Білоус Наталія Валентинівна

Ведмідь Андрій Григорович

Гороховатський Володимир Олексійович

Гороховатський Олексій Володимирович

Каграманян Олександр Георгієвич

Кобзар Глеб Адолбфович

Кобилін Олег Анатолійович

Красов Олексій Ігорович

Куцевич Микола Миколайович

Ляшенко Вячеслав Вікторович

Маківський Дмитро Миколайович

Машталір Володимир Петрович

Передрій Олена Олегівна

Полякова Тетяна Володимірівна

Постульга Сергій Вікторович

Путятін Євгеній Петрович

Шляхов Владислав Вікторович

Щербінін Костянтин Сергіювич

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

