Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U006078

Державний реєстраційний номер: 0111U002956

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка моделей, методів та інфраструктури мультипроцесорної системи пошуку, розпізнавання та прийняття рішень для інформаційної комп'ютерної екосистеми. Розробка програмно-апаратної реалізації інфраструктури мозгоподібних обчислень. Тестування та верифікація програмно-апаратного комплексу мозгоподібних обчислень.

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2013

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: (057)7021397, (057)7021515

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 195.5

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Мультипроцесорна система пошуку, розпізнавання та прийняття рішень для інформаційної комп'ютерної екосистеми

Назва роботи англійською:

Multiprocessor system search, pattern recognition and decision making for information computer ecosystem

Реферат українською:

За завданням НДР проведено аналіз стану проблеми, висвітлені основні задачі та проблемні питання, означені шляхи їх реалізації, наведено характеристику основних наукових та практичних результатів роботи. Наукові-практичним результатом, на одержання якого була спрямована НДР, є розробка та впровадження методів та моделей, орієнтованих на створення мультипроцесорної системи пошуку, розпізнавання та прийняття рішень для інформаційної комп'ютерної екосистеми, які базуються не на копіюванні живого мозоку людини у неживому кремнієвому кристалі, але на інкапсулюванні функціональності мозоку в кристал, що надає можливість поширити міцність сервисів, корисних для розв'язування практичних задач в інформаційному просторі.

Реферат англійською:

According to the research task state-of-art the problem has been done, the main challenges and problematic points have been identified and some ways of its implementation have been directed, characteristics of the main scientific and practical results have been given. Scientific and practical results of the research is following: development and implementation of methods and models oriented on the creation of a multiprocessor system search, pattern recognition and decision-making for information computer ecosystems that are not based on a copy of the human brain in the lifeless piece of silicon, and encapsulating the functionality of the brain in the crystal, which gives the opportunity to expand capacity services useful for solving practical problems in the information space.

Індекс УДК: 004; 519.6, 519.711; 004.421; 519.68

Коди тематичних рубрик: 50.05.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Хаханов Володимир Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи проектування архітектури логічного асоціативного мультипроцесора, що оснований на використанні неарифметична метрика оцінювання обчислювальних процесів та структур даних.

Назва НТП англійською: Methods of designing a logical architecture of associative multiprocessor based on leveraging non-arithmetic estimation metric of computational processes and data structures.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: 1) Системи законів векторно-матричної алгебри логіки; 2) технології обчислювання метрики у булевому векторно-логічному алгебраїчному просторі; 3) метод покриття для визначення мінімальних форм булевих функцій на основі процес-моделі аналізу матриці; 4) процес-моделі аналізу асоціативних таблиць; 5) математичного апарату - алгебри векторної логіки для паралельного використання векторних операцій на спеціалізованому мультипроцесорному пристрої; 6) опис примітивних процес-моделей прийняття рішень; 7) діаграма Хасе для мінімізації логічних функцій; 8) інфраструктура мультипроцесорної системи пошуку, розпізнавання та прийняття рішень для інформаційної комп'ютерної екосистеми.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Міністерство освіти і науки, надзвичайних ситуацій, авіаційні та космічні підприємства, комунальні господарства міст, пожежно-технічні служби, військово-промисловий комплекс, спеціальні служби, Служба Безпеки України, Урядові установи, Банківські та фінансові структури, Лабораторія Касперських (Росія), університети технічного профілю

Перспективні ринки: Росія, Україна, зарубіжжя

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Монографії: 1. Колективна монографія. Бондаренко М.Ф., Хаханов В.И., Энглези И.П., Лобур М.В., Чумаченко С.В., Литвинова Е.И., Гузь О.А. Перспективные технологии XXI века "Облако мониторинга и управления дорожным движением - зеленая волна". Украина, Одесса. С. 80-100. 2. Хаханова Г.В., Бараннік В.В. Структурно-каскадні методи стиску та відновлення даних в телекомунікаційних та цифрових системах. Харьков: ХНУРЕ. 2013. 272 с. Патенти: 1. Патент на корисну модель - № 71361 Регістр зсуву. Зареєстровано 10.07.2012. Статті: 1. Хаханов В.И., Литвинова Е.И., Чумаченко С.В., Гузь О.А. Логический ассоциативный вычислитель // Электронное моделирование. 2011. № 1(33). С. 73-89. 2. Хаханов В.И., Литвинова Е.И. Мультипроцессор для анализа информационного пространства. 1. Архитектура логического ассоциативного мультипроцессора // Вестник Томского государственного университета. №1. 2011. С. 95-108. 3. Хаханов В.И., Чумаченко С.В. Мультипроцессор для анализа информационного пространства. 2. Инфраструктура векторно-логического анализа // Вестник Томского государственного университета. №2. 2011. С. 108-116. 4. Hahanov V., Wajeb Gharibi, Litvinova E., Chumachenko S. Information analysis infrastructure for diagnosis // Information an international interdisciplinary Journal. 2011. Vol. 14. № 7. P. 2419-2433.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Сліпченко Микола Іванович

Перелік осіб-виконавців

Вареца Віталій Вікторович

Герасименко Костянтин Євгенович

Горобець Олександр Олександрович

Давидов Андрій Андрійович

Дементьєв Сергій Олександрович

Зіарманд Артур Нісарович

Какурін Микола Якович

Кривуля Генадій Федорович

Кучеренко Дарья Юхимівна

Литвинова Євгенія Іванівна

Міщенко Олександр Сергійович

Немченко Володимир Петрович

Таранов Віктор Борисович

Фастовець Генадій Павлович

Філіпенко Інна Вікторівна
(к.т.н.)

Хаханов Володимир Іванович

Хаханова Ірина Віталіївна

Хаханова Ганна Володимирівна

Чумаченко Світлана Вікторівна

Шкиль Олександр Сергійович

Шуклін Дмитрій Євгенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності