

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U001743

Державний реєстраційний номер: 0120U002160

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити інтелектуальну систему відеоспостереження для виявлення та локалізації сторонніх об'єктів у сцені уваги.

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, буд. 40, м. Київ, 03187, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445262008, 380445264178

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 584.028
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити інтелектуальну систему відеоспостереження для виявлення та локалізації сторонніх об'єктів у сцені уваги

Назва роботи англійською:

To design the intelligent video surveillance system for detecting and localizing foreign objects in the scene.

Реферат українською:

Метою є розробка інтелектуальної системи відеоспостереження для виявлення та локалізації сторонніх об'єктів у сцені уваги для упередження і усунення підозрілих небажаних подій, які можуть привести до загрози безпеці людей, руйнування об'єктів громадського приватного і військового призначення, збоїв в роботі транспорту (автомобільного, залізничного, повітряного), систем транспортування енергоносіїв (газо- та нафтопроводи, лінії електропередач) та в цілому до дестабілізації соціальної та економічної ситуації в країні.

Реферат англійською:

The goal is to develop an intellectual video surveillance system to identify and localize foreign objects in the scene of attention to prevent and eliminate suspicious unwanted events that can threaten the people's safety, failures in the work of municipal transport (road, rail, air), energy transportation systems (gas and oil pipelines, transmission lines) and in short to destabilize the social and economic situation in the country.

Індекс УДК: 004.93'1;004.932, 004.93'1; 004.932

Коди тематичних рубрик: 28.23.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Боюн Віталій Петрович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Програмно-алгоритмічні засоби та структурні моделі для виявлення та локалізації сторонніх об'єктів у сцені уваги та визначення статичних та динамічних характеристик об'єктів в процесі стеження.

Назва НТП англійською: Software, algorithmic tools and structural models for identifying and localizing improper objects in the scene of interest and determining static and dynamic characteristics of objects in the process of tracking.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Обробка відеозображення в реальному часі, системи відеоспостереження

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені структурна схема та програмна модель інтелектуальної системи відеоспостереження для виявлення та локалізації сторонніх об'єктів у сцені, спроектовані і виготовлені інтелектуальна камера відеоспостереження на базі одноплатного комп'ютера Orange Pi One/Lite з системою на кристалі Allwinner H3 і макет відеокамери з використанням оціночної плати STM32F429I-DISCO планується використовувати у якості основи для організації та побудови перспективних систем відеоаналітики

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 12.2022

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: МО, МВС, СБУ, ДСО, великі транспортні організації, відомства органів державної влади, приватні підприємства та окремі особи.

Перспективні ринки: Україна

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:

ІХ. Бібліографічний опис

Головін О.М. Розпізнавання геометричних фігур та визначення їх характеристик засобами комп'ютерного зору // Кібернетика та комп'ютерні технології, 2022, №1. С.49-63. DOI: <https://doi.org/10.34229/2707-451X.22.1.6>

Баркалов О.О. Титаренко Л.О. Головін О.М. Матвієнко.О.В. Оптимізація схеми автомата Мілі в базисі FPGA // Control Systems and Computers, – 2022. – № 2 (298).- P.21-32. DOI: <https://doi.org/10.15407/csc.2022.02>

Баркалов О.О. Титаренко Л.О. Головін О.М. Матвієнко.О.В. Сабурова С.О. Метод зменшення числа елементів LUT в схемі мікропрограмного автомату Мура // Наукоємні технології. Науковий журнал. НАУ, 2022, Том 53, № 1 (2022). DOI: <https://doi.org/10.18372/2310-5461.53.16402>

Баркалов А.А. Титаренко Л.А. Головін О.М. Матвиенко А.В. Оптимізація схеми автомата Мура у змішаному елементному базисі // Кібернетика та комп'ютерні технології, 2022, №2. С.1-16. DOI: <https://doi.org/10.34229/2707-451X.22.2.0>

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Багацький Олексій Валентинович

(к. т. н.)

Возненко Людмила Олександрівна

Головін Олександр Миколайович

(к. т. н.)

Кібець Олександра Федорівна

Лисенко Алла Феліксівна

Лезін Ілля Олександрович

Малашок Тамара Іванівна

Малиновський Лев Борисович

(к. т. н.)

Малкуш Ірина Феліксівна

Матвієнко Олександр Володимирович

Сабельніков Павло Юрійович

(к. т. н.)

Сабельніков Юрій Андрійович

Сапунова Надія Олександрівна

Синяков Михайло Миколайович

Сусєков Сергій Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Багацький О.В.

Телефон

+38 (044) 526-21-49

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

