

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0124U003282

Відкрита

Дата реєстрації: 07-06-2024

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



1. Загальні відомості

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

КПКВК: 6541230

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 4243.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2024	4243.000

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

3. Виконавець

Назва організації: Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417176

Підпорядкованість: Національна академія наук України

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

Телефон: 380445262008

Телефон: 380445264178

E-mail: incyb@incyb.kiev.ua

WWW: <http://incyb.kiev.ua/>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробити платформу високопродуктивних обчислень на базі суперкомп'ютера СКІТ для задач кібербезпеки, математичного моделювання, інженерії. Етап 2. Створити платформу високопродуктивних обчислень для розв'язання задач математичного моделювання, дискретної оптимізації, крипто- і стеганоаналізу та для виявлення вразливостей на базі суперкомп'ютерів СКІТ та провести апробацію на тестових та практичних задачах.

Назва роботи (англ)

Develop a high-performance computing platform based on the SCIT supercomputer for cybersecurity, mathematical modeling, and engineering. Phase 2. Create a high-performance computing platform for solving mathematical modeling, discrete optimization, crypto- and steganalysis, and vulnerability detection based on SCIT supercomputers and conduct testing on test and practical tasks

Мета роботи (укр)

Мета наукових досліджень – створення системи аналізу програмних та апаратних засобів на стійкість до кібератак, розроблення програмних засобів високопродуктивних обчислень на основі багаторозрядної арифметики для розв'язування задач криптоаналізу, програмних засобів паралельних і розподілених обчислень для математичного моделювання (аналізу стану та ресурсу неоднорідних конструкцій і споруд, процесів масопереносу в ґрунтових середовищах), способів організації паралельної роботи портфелів алгоритмів.

Мета роботи (англ)

The aim of the research is to create a system for analyzing software and hardware for resistance to cyberattacks, to develop high-performance computing software based on multiprecision arithmetic for solving cryptanalysis problems, parallel and distributed computing software for mathematical modeling (analysis of the state and life of heterogeneous structures and buildings, mass transfer processes in soil environments), and methods for organizing parallel operation of portfolios of algorithms.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Методи, теорії, Програмні продукти

Галузь застосування: Математичне моделювання та методи комп'ютерної математики, дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук, кібербезпека, оборонна галузь

Експерти

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2024	12.2024	Остаточний звіт	Розробити платформу високопродуктивних обчислень на базі суперкомп'ютера СКІТ для задач кібербезпеки, математичного моделювання, інженерії. Етап2. Створити платформу високопродуктивних обчислень для розв'язання задач математичного моделювання, дискретної оптимізації, крипто- і стеганоаналізу та для виявлення вразливостей на базі суперкомп'ютерів СКІТ та провести апробацію на тестових та практичних задачах.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 20.56, 28.17.19, 44.01.30

Індекс УДК: , 519.711.3 , 620:004

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Сергієнко Іван Васильович (д. ф.-м. н., професор, академік НАН України)

Керівники роботи:

Сергієнко Іван Васильович (д. ф.-м. н., професор, академік НАН України)

Відповідальний за подання документів: Сидорук Володимир Антонович (Тел.: +38 (097) 944-56-75)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.