Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U001554

Державний реєстраційний номер: 0115U002876

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Підтримка та розвиток грід-сайту Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАНУ, як ресурсного центра NGI_UA, та створення грід-сервіса централізованого синтезу конфігурацій для апаратних прискорювачів задач інформаційної безпеки в енергетичній галузі

Початок етапу: 04.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05516949

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044)424-10-63, 424-05-86

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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594, 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)

Напрям фінансування: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 55

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Підтримка та розвиток грід-сайту Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАНУ, як ресурсного центра NGI_UA, та створення грід-сервіса централізованого синтезу конфігурацій для апаратних прискорювачів задач інформаційної безпеки в енергетичній галузі

Назва роботи англійською:

Support and development of grid-site of the Pukhov Institute for Modelling in Energy Engineering of NASU as NGI_UA resource center, and the creation of a centralized grid service for synthesing bitstreams for reconfigurable accelerators for information security problems solving in the energy field

Реферат українською:

Пдальше забезпечення безперебійної роботи грід-сайту UA-PIMEE та ВО MatModEn, а також створення нового грід-сервісу для підтримки функціонування мережних систем виявлення вторгнень, побудованих на базі програмованих логічних інтегральних схем. Обчислювальний процес організований таким чином, що ресурсномістка процедура синтезу цифрової схеми виконується не локально на кожної окремої системі виявлення вторгнень, а централізовано за допомогою грід-інфраструктури.

Реферат англійською:

Further supporting the stable operation of UA-PIMEE grid-site and MatModEn VO, as well as the creation of a new grid service to support the functioning of the network intrusion detection systems, based on FPGA. The computational process is organized in such a way that the resource-intensive procedure of digital circuits synthesis is being performed not locally on each intrusion detection system, but centrally using grid infrastructure.

Індекс УДК: 004.4; 004.4:004.7, 004.75:004.056:004.274

Коди тематичних рубрик: 50.39.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Євдокимов В.Ф.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Підтримка та розвиток грід-сайту Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАНУ, як ресурсного центра NGI_UA, та створення грід-сервіса централізованого синтезу конфігурацій для апаратних прискорювачів задач інформаційної безпеки в енергетичній галузі

Назва НТП англійською: Support and development of grid-site of the Pukhov Institute for Modelling in Energy Engineering of NASU as NGI_UA resource center, and the creation of a centralized grid service for synthesing bitstreams for reconfigurable accelerators for information security problems solving in the energy field

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: З метою забезпечення функціонування грід-ресурсу UA-PIMEE на задовільному рівні в інфраструктурах УНГ та EGI, регулярно виконувалися роботи з оновлення та підтримки в актуальному стані системного, проміжного, інструментального та прикладного ПЗ грід-сайту та вживалися своєчасні заході щодо задоволення вимогам безпеки EGI. Також було створено новий грід-сервіс для підтримки функціонування мережних систем виявлення вторгнень (МСВВ), побудованих на базі програмованих логічних інтегральних схем (ПЛІС). Обчислювальний процес організований таким чином, що ресурсномістка процедура синтезу цифрової схеми виконується не локально на кожної окремої системі виявлення вторгнень, а централізовано за допомогою грід-інфраструктури. Результатом виконання цієї процедури є файли конфігурації для модифікації клієнтських МСВВ. Такий підхід суттєво скорочує загальні витрати на підтримку систем виявлення вторгнень в актуальному стані. З метою спрощення користування запропонованим підходом процес віддаленого синтезу конфігураці

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** визначає НАН України
- **Закінчення етапу:**

Споживачі продукції: підприємства та установи енергетичної галузі

Перспективні ринки: Україна

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

1. Гильгурт С.Я. Организация вычислительного процесса синтеза файлов конфигураций для аппаратных ускорителей при решении задач информационной безопасности // Моделювання та інформаційні технології. Зб. наук.пр. ІПМЕ НАН України. - Київ, 2015. - Вип. 74. 2. Шабан М.Р. Актуальность построения методик оценки качественных характеристик тестов, разрабатываемых в процессе экспертизы функциональных услуг безопасности обработки информации грид-сайта // Моделювання та інформаційні технології. Зб. наук.пр. ІПМЕ НАН України. - Київ, 2015. - Вип. 74. 3. Шабан М.Р., Марковская М.П., Кислов А.Г., Потенко А.С. Использование СОМ-технологии при проведении экспертизы на соответствие требованием НД ТЗИ // Моделювання та інформаційні технології. Зб. наук.пр. ІПМЕ НАН України. - Київ, 2015. - Вип. 75. 4. Шабан М.Р. Актуальность построения методик оценки качественных характеристик тестов разрабатываемых в процессе экспертизы функциональных услуг безопасности грид-сайта // XXXIV Щорічна науково-технічна конференція молодих вчених і спеціалістів / Тези доп., 15 січня 2015 р. - К.: ІПМЕ ім. Г.Є.Пухова НАНУ, 2015.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Мохор Володимир Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Євдіна А.К.

Гільгурт С.Я.

Давиденко А.М.

Кіслов О.Г.

Марковська М.П.

Потенко О.С.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності