

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U004851

Державний реєстраційний номер: 0114U001640

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-12-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Когнітивна архітектура для розуміння програмних систем

Початок етапу: 02.2014

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-20-08, 526-74-18

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

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.): 432
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Когнітивна архітектура для розуміння програмних систем

Назва роботи англійською:

Cognitive Architecture for understanding software systems

Реферат українською:

На основі інсерційного моделювання створено когнітивну багатошарову архітектуру ICAR, розроблено та досліджено спеціалізацію когнітивної інсерційної машини, що підтримує метод Флойда доведення анотацій програм. Створено методи символічного моделювання для розв'язання задач верифікації вимог та генерації тестових сценаріїв. Обґрунтовано формальну семантику мови UCM та створено алгоритми для інсерційного моделювання формальних UCM моделей. Реалізовано прототип універсального комп'ютерного інтелектуального помічника для програмістів для роботи над верифікацією та тестуванням програмних компонентів, які представляють собою мультиагентні розподілені системи

Реферат англійською:

Basing on insertion modeling multilayer cognitive architecture ICAR has been created, developed and researched the specialization of cognitive insertion machine that supports annotation method Floyd proof applications has been developed and studied. A symbolic modeling methods for solving problems of requirements verification and generation of test scenarios have been created. Formal semantics of language UCM was justified and algorithms for insertion modeling of formal UCM models were developed. The prototype of universal intelligent assistant for computer programmers working on the verification and testing of software components, which represent a multi-agent distributed systems was developed.

Індекс УДК: 004.7:004.4].001, 004.4; 004.41; 004.4'24

Коди тематичних рубрик: 50.05.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Летичевський Олександр Адольфович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Когнітивна архітектура для розуміння програмних систем

Назва НТП англійською: Cognitive Architecture for understanding software systems

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: програмно-технологічна документація

Галузь застосування: 72.20.0 Створення програмного забезпечення

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено та досліджено спеціалізацію когнітивної інсерційної машини, що підтримує метод Флойда доведення анотацій програм; інсерційну когнітивну архітектуру ICAR; методи символьного моделювання для розв'язання задач верифікації вимог та генерації тестових сценаріїв; формальну семантику мови UCM та алгоритми для інсерційного моделювання формальних UCM моделей; реалізовано прототип універсального комп'ютерного інтелектуального помічника для програмістів для роботи над верифікацією та тестуванням програмних компонентів, які представляють собою мультиагентні розподілені системи.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016–2017 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: компанії, що виробляють програмне забезпечення

Перспективні ринки: Україна, США, Європа, Китай

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. Alexander A. Letichevsky, Theory of interaction, insertion modeling, and cognitive architectures, Biologically Inspired Cognitive Architectures, Volume 8, April 2014, Pages 19–32
2. А.А. Летичевский. Общая теория взаимодействия и когнитивные архитектуры // XVI Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием "Нейроинформатика-2014": Лекции по нейроинформатике. – М.: НИЯУ МИФИ –

2014. - 248 с. С. 12-45. 3. A.A. Letichevsky, O.A. Letichevsky, V.S. Peschanenko, T. Weigert, New predicate transformer for symbolic modeling, Workshop on verification, testing and symbolic computations, Vienna Summer of Logic, 2014. 4.A.A. Letichevsky, O.O. Letychevskyi, Predicate transformers for local description units, Proceedings of the conference CSIT (Computer Science and Information Technologies) September-October, 2015, Erevan.

Х. Заключение відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Волков Владислав Анатолійович

Годлевський Олександр Богуславович

Губа Антон Андрійович

Довбиш Валентина Яківна

Колбасін Микола Іванович

Колчин Олександр Валентинович

Летичевський Олександр Адольфович

Летичевський Олександр Олександрович

Ляскало Леся Євгенівна

Мороховець Марина Костянтинівна

Потієнко Степан Валерійович

Феліжанко Ольга Дмитрівна

Щоголева Наталя Миколаївна

Яковлев Віктор Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

