

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U001338

Державний реєстраційний номер: 0116U004732

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-01-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Формування вимог до системи верифікації формальних моделей програм

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Херсонський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125609

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0552) 32-67-62

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 210
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Методи комп'ютерної алгебри та інсерційного моделювання в системах статичного аналізу та верифікації програмного забезпечення

Назва роботи англійською:

Methods of computer algebra and insertion modeling in static analysis systems and software verification.

Реферат українською:

Сформульовано функціональні вимоги до системи верифікації формальних моделей програм. Розглянуто алгоритм побудови канонічної форми лінійних напівалгебраїчних множин та його інсерційну модель. Описано структуру та архітектуру веб-ресурсу предметної області та наукової групи в цілях міжнародного наукового співробітництва. Розроблено прототип Web-ресурсу "Методи комп'ютерної алгебри та інсерційного моделювання в системах статичного аналізу та верифікації програмного забезпечення".

Реферат англійською:

The functional requirements to the system of verification of formal program models was formulated. An algorithm for constructing the canonical forms of logical formulas off the data types and it's insertion model was present. The functional requirements and the structure of Web-resource of research group for international scientific collaboration was described. The prototype of the Web-resource "Methods of computer algebra and insertion modeling in static analysis systems and software verification" was developed.

Індекс УДК: 004; 519.6, 004.421.6

Коди тематичних рубрик: 50.05.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Львов Михайло Сергійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Функціональні вимоги до системи верифікації формальних моделей програм. Алгоритм побудови канонічних форм логічних формул над типами даних та його інсерційна модель. Структура та архітектура веб-ресурсу предметної області та наукової групи в цілях міжнародного наукового співробітництва. Прототип Web-ресурсу "Методи комп'ютерної алгебри та інсерційного моделювання в системах статичного аналізу та верифікації програмного забезпечення".

Назва НТП англійською: The functional requirements to the system of verification of formal program models. An algorithm for constructing the canonical forms of logical formulas off the data types and it's insertion model. The functional requirements and the structure of Web-resource of research group for international scientific collaboration. The prototype of the Web-resource "Methods of computer algebra and insertion modeling in static analysis systems and software verification".

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: К,73,73.20,73.20.2

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Сформульовано функціональні вимоги до системи верифікації формальних моделей програм, які буде використано для розробки її прототипу. Розроблено інсерційну модель алгоритму побудови канонічної форми лінійних напівалгебраїчних множин. Розроблено прототип веб-ресурсу предметної області та наукової групи в цілях міжнародного наукового співробітництва "Методи комп'ютерної алгебри та інсерційного моделювання в системах статичного аналізу та верифікації програмного забезпечення".

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016-2017 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Мністерство освіти і науки України, ВНЗ України

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:

IX. Бібліографічний опис

- 1.The Canonical Forms of Logical Formulas over the Data Types and their Using in Programs Verification /Michael Lvov, Vladimir Peschanenko, Oleksandr Letychevskiy, Yuliia Tarasich // CEUR-WS,2017. - Видавець CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). - с. 536-554.
- 2.Formalization and Algebraic Verification of Legal Requirements / Alexander Godlevskiy, Aleksander Letichevskiy, Vladimir Peschanenko, Oleksandr Letychevskiy, Maryna Morokhovets, Volodymyr Skobelev, Maksym Poltorackiy // CEUR-WS,2017. - Видавець CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). - с.524-535
- 3.The Concepts of Software Development for OOP and BAP Self-Learning Courses / Alena Zhmurko, Vladyslav Kruglyk, Michail Lvov // CEUR-WS,2017. - Видавець CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). - с. 340-347
- 4.Львов М. С., Архипова Т. Л., Архипова К. С. Особенности математической подготовки программистов в Херсонском государственном университете //Физико-математическое образование. - 2017. - №. 1 (11).
- 5.Круглик В.С. Satisfaction of Qualification Requirements of Employers Applied to Software Engineers in the Process of Training at Higher Educational Institutions / Informational Technologies in Education. - 2017. - № 30. - Р. 71-80.
- 6.Круглик В.С. Формирование профессиональных компетенций будущих инженеров-программистов в процессе самостоятельной учебной деятельности / Informational Technologies in Education. - 2017. - № 31. - Р. 55-68.
- 7.Круглик В.С. Міждисциплінарний підхід у професійній підготовці майбутніх програмістів / Педагогічна освіта: теорія і практика: зб. наук.пр. / Київ. Ун-т ім.Б.Грінченка; редкол.: Огнев'юк В.О., Хоружа Л.Л. [та ін.]. - К.: Київ. Ун-т ім.Б.Грінченка, 2017. - № 27. - С. 46-52.
- 8.Круглик В.С. Аналіз сучасного стану професійної підготовки інженерів-програмістів в Україні / Науковий вісник Мелітопольського держ. пед. ун-ту. - Мелітополь, 2017. - № 1 (17). - С.138-145
- 9.Архіпова Т. Л., Львов М. С., Осипова Н. В. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ЯК ЗАСОБИ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ //Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology. - 2017. - Т. 5. - №. 1. - С. 12-17.
- 10.Кушнір Н. О., Осипова Н. В., Валько Н. В., Кузьмич Л. В. (2017). Огляд тенденцій, підходів та перспектив Stem-освіти для відкриття навчального центра. 069-080
- 11.Кушнір Н.О., Осипова Н.В., Валько Н.В. Відкриті освітні ресурси для організації навчання у контексті STEM-освіти // Збірник наукових праць "Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету" № 3 (2017).-с. 247-255
- Публікації у матеріалах конференцій
- 1.Michael Lvov, Hanna Shmarova Generation of Test Tasks in Systems of Computer Mathematics for Educational Purposes // CEUR-WS,2017. - Видавець CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). - с. 380-387
- 2.Nataliya Osipova, Vitaliy Kobets, Tatyana Bazanova Design, Development and Use of Decision Support Systems in the Study of Economic Disciplines in Higher Education // CEUR-WS,2017. - Видавець CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). - с. 191-206
- 3.Hennadiy Kravtsov, Vitaliy Kobets Implementation of Stakeholders' Requirements and Innovations for ICT Curriculum Through Relevant Competences // CEUR-WS,2017. - Видавець CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). - с. 414-427
- 4.Yaroslava Samchynska, Maksym Vinnyk Decision Making in Information Technologies Governance of Companies // CEUR-WS,2017. - Видавець CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). - с. Decision Making in Information Technologies Governance of Companies 96-110
- 5.Oleksandr Spivakovskiy, Nataliya Kushnir, Natalya Valko, Maksym Vinnyk ICT Advanced Training of University Teachers // CEUR-WS,2017. - Видавець CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). - с. 176-190
- 6.Alexander Letichevsky; Oleksandr Letychevskiy; Vladimir Peschanenko; Maxsim Poltorackij An Algebraic Approach for Analyzing of Legal Requirements // Proc. of the 2017 IEEE 25th International Requirements Engineering Conference Workshops (REW).-2017.-Р.209-212
- 7.Песчаненко В.С., Полторацький М.Ю. Особливості використання технологій символічних перетворень для формальної верифікації законодавчих актів України // VII Науково-практична конференція "Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі". - с.147-151
- 8.В.С. Песчаненко, М.Ю. Полторацький, А.А. Залужна Формалізація статей податкового кодексу України // VII Науково-практична конференція "Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі". - с.153-157
- 9.В.С. Песчаненко, М. Ю. Полторацький. Алгоритм формалізації правових актів у мову базових протоколів //Modern Information Tecnology 2017. - с.31-33

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кузнецов Сергій Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Блинов І.О.

Вінник М.О.

Кльонов Д.М.

Кушнір Н.О.

Мельник Д.Г.

Песчаненко В.С.

Полторацький М.Ю.

Приймак К.С.

Тарасіч Ю.Г.

Черненко І.Є.

Шорнік В.М.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

