

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0218U005177

Державний реєстраційний номер: 0116U008715

Відкрита

Дата реєстрації: 07-06-2018



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методів та засобів оцінки ефективності соціоінжинірингу

Початок етапу: 11-2016

Закінчення етапу: 11-2017

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Черкаський державний технологічний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05390336

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

Телефон: +38(0472)710092

Телефон: 710094

Інше: <https://chdtu.edu.ua>

Інше:

Інше: chdtu.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Черкаський державний технологічний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05390336

Адреса: бульвар Шевченка, 460, м. Черкаси, Черкаський р-н., Черкаська обл., 18006, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 0472710092

Телефон: 0472730256

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.7 - інше (власна ініціатива)

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка методів та засобів оцінки ефективності соціоінжинірингу

Назва роботи (англ)

Development of methods and means for evaluation the effectiveness of social engineering

Реферат (укр)

Основні завдання проекту полягали у визначенні репрезентативності вхідних даних соціоінжинірингу, на основі випадкової генерації диз'юнктивних нормальних форм, а також розробці методу оцінки ефективності підвищення якості впливів на свідомість соціуму. В процесі виконання проекту запропоновано метод підвищення ефективності соціоінжинірингу та метод оцінки підвищення якості впливів на свідомість соціуму за рахунок розробки математичного та програмного забезпечення на основі мінімізації булевих функцій методом направленого перебору, які в сукупності забезпечать зменшення економічних витрат на досягнення поставлених задач в управлінні соціумом. Отримані результати є практично необхідними для подальшої розробки теоретичних основ методології оцінки ефективності управління в соціальній інженерії.

Реферат (англ)

The main tasks of the project were to determine input data representativeness of socioengineering, based on random generation of disjunctive normal forms, as well as to develop a method for assessing effectiveness of improving impacts' quality on the society consciousness. In the process of project implementation, the increasing method for socioengineering efficiency and assessing method for improving the quality of influences on the society consciousness through the development of mathematical software based on the minimization of Boolean functions by the directed enumeration method are proposed, the methods together will ensure reduction of economic costs for achieving tasks in society management. The obtained results are applied to undertake the task, that is to increase the efficiency of socioengineering by developing mathematical software, and are practically necessary for the further theoretical foundations development of the methodology for assessing the effectiveness of management in social engineering.

Індекс УДК: 004.7, 004.056:007

Коди тематичних рубрик НТІ: 50.37.23

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): В процесі виконання проекту запропоновано метод підвищення ефективності соціоінжинірингу та метод оцінки підвищення якості впливів на свідомість соціуму за рахунок розробки математичного та програмного забезпечення на основі мінімізації булевих функцій методом направленого перебору, які в сукупності забезпечать зменшення економічних витрат на досягнення поставлених задач в управлінні соціумом.

Назва продукції (англ): In the process of project implementation, the increasing method for socioengineering efficiency and assessing method for improving the quality of influences on the society consciousness through the development of mathematical software based on the minimization of Boolean functions by the directed enumeration method are proposed, the methods together will ensure reduction of economic costs for achieving tasks in society management.

Очікувані результати:

Галузь застосування: D DL 30.02.1 - виробництво електронно-обчислювальних машин та іншого устаткування для

оброблення інформації

Опис продукції (укр): Визначено переваги та недоліки класичних методів мінімізації булевих функцій та визначено і систематизовано правила побудови операцій розширеного матричного криптоперетворення на основі алгебраїчного представлення. Розроблено метод синтезу операцій криптографічного перетворення за критерієм строгого стійкого кодування, який надає можливість синтезу великої кількості операцій криптографічного та забезпечує відбір моделей невеликої складності, які зменшують час при тих самих характеристиках результатів перетворення. Доведено можливість практичного застосування різних варіантів евристичних алгоритмів мінімізації недетермінованих кінцевих автоматів великих розмірностей. Реалізовано два методи випадкової генерації диз'юнктивних нормальних форм і застосування конкретних характеристик даної предметної області.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2017

Виробник продукції: ЧДТУ

Споживачі продукції: Державні та комерційні структури, які забезпечують захист конфіденційної інформації

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Продаж продукції

7. Бібліографічний опис

В процесі науково-дослідної роботи авторами видано 14 наукових статей, з яких 5 – у міжнародних наукових виданнях, опубліковано 26 тез у науково-практичних конференціях, видано 1 монографію: 1. Рудницький В.М., Шувалова Л.А., Нестеренко О.Б. Аналіз дворозрядних операцій криптографічного кодування за критерієм строгого лавинного ефекту. Науково-методичний журнал "Наукові праці", Чорноморський державний університет імені Петра Могили, м. Миколаїв, 2017. 2. Бабенко В.Г., Лада Н.В., Лада С.В. Дослідження взаємозв'язків між операціями в матричних моделях криптографічного перетворення. Вісник Черкаського державного технологічного університету. 2016. № 1. С. 5-11. 3. Т.В. Миронюк, І.В. Миронець. Апаратна реалізація операцій перестановки керованих інформацією для комп'ютерних криптографічних систем Науковий прогрес та процес розвитку країни в аспекті євроінтеграції: зб. наук. праць . СПЕЦВИПУСК – 2016. – Т.1. – С. 112-116. 4. В.М. Рудницький, І.В. Миронець, В.Г. Бабенко, Т.В. Миронюк, С.В. Сисоєнко Реалізація вершинної мінімізації булевих функцій для моделювання процесів, що не формалізуються. Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences, V(14), Issue: 132, Budapest, 2017. p. 85-88. 5. И.В. Миронец, В.Г. Бабенко, Т.В. Миронюк, С.В. Сисоенко. Особенности применения операций перестановок, управляемых информацией, для криптографического преобразования. Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal)#11(27), 2017 part 1- p. 85-92.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 52

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бабенко Віра Григорівна

Бреус Роксолана Василівна

Кондратенко Владислав Геннадійович

Коровіцина Марина Олександрівна

Лада Наталія Володимирівна

Миронець Ірина Валеріївна

Нестерко Оксана Борисівна

Федотова-Півень Ірина Миколаївна

Шувалова Людмила Аркадіївна

Керівник організації:

Григор Олег Олександрович

Керівники роботи:

Миронець Ірина Валеріївна

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.