Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0205U006618

Державний реєстраційний номер: 0105U001279

Відкрита

Дата реєстрації: 06-12-2005

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Прототип інтелектуальної мультиагентної системи комп'ютерної безпеки

Початок етапу: 11-2004

Закінчення етапу: 10-2005

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут космічних досліджень Національної академії наук України та Національного космічного агентства України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 22971655

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03680 МСП, Київ-187, проспект Академіка Глушкова, 40

Телефон: 5264124

Інше: 5264124

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00027677

Адреса: 03135, м. Київ, проспект Перемоги, 10

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: 2463986

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

КПКВК:

Напрям фінансування:

Джерела фінансування

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Прототип інтелектуальної мультиагентної системи комп'ютерної безпеки

Назва роботи (англ)

The prototype of intelligent multiagents computer securities system

Реферат (укр)

В даній роботі розглянуті питання, пов'язані з розробкою методів забезпечення безпеки користування комп'ютерними системами, яка передбачає як організацію гарантованого обміну інформації між користувачами системи, так і усунення несанкціонованого доступу до цієї інформації. Запропоновані в роботі методи дозволяють врахувати пріоритети окремих користувачів при використанні відомих протоколів множинного доступу, з жорсткою схемою розподілу часу. Крім того, запропонована процедура розподілу часу обслуговування дозволяє адаптувати систему до змінних інтенсивностей надходження вимог у кожній окремій ланці за умов призначення користувачам пріоритетів відповідно прогнозу інтервальних оцінок інтенсивностей потоків заявок у кожного з агентів. Інтелектуальна мультиагентна системи комп'ютерної безпеки, розглянута в даній роботі, може бути використана для моніторингу поведінки користувачів з метою виявлення аномалій у їх роботі. Модель враховує як динаміку роботи користувача, так і статистичні властивості його поведінки. Виявлення аномальної активності здійснюється за допомогою нейронних мереж. Для реалізації системи використаний агентний підхід.

Реферат (англ)

The questions connected with the development of the security providing methods are considered in this work. It means both providing of the guaranteeing information's exchange between system users and excluding of the unapproved access to this information. The problem of resource dividing in the multi-agent systems is investigated. The procedure of resource dividing between several agents having service requests is proposed. The development bases on solution of multi-criterion optimization auxiliary task. Suggest procedure allows to consider user-agents priorities and to raise the quality of their service. It was developed intelligent multi-agent system for providing monitoring and complex analysis of computer users' activity. It is proposed complex model of computer systems user's behavior that is based on neural network approach.

Індекс УДК: 681.51.011, 681.51

Коди тематичних рубрик НТІ: 28.15

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

Смирнов С.А., Гонтаренко І.С., Сидоренко А.В. Процедура динамического распределения приоритетов обслуживания в мультиагентных системах, 2005 Смирнов С.А., Гонтаренко И.С. Гарантированный синтез скалярного критерия для решениязадачи многокритериальной оптимизации Гонтаренко И.С., Богатченко М. О выборе схемы вторичного распределения ресурса в мультиагентных системах на основе имитационного моделирования Скакун С.В., Куссуль Н.Н., Лобунец А.Г. Реализация нейросетевой модели пользователей компьютерных систем на основе агентной технологии // Проблемы управления и информатики. - 2005. - № 2. - с. 93 102. Скакун С.В Математическое моделирование поведения пользователей компьютерных систем // Математические машины и системы. - 2005. - № 2. с. 122 129. Скакун С., Куссуль Н. Идентификация нейросетевой модели поведения пользователей компьютерных систем // XI-th International Conf. "Knowledge-Dialogue-Solution". - Varna (Bulgaria). - 2005. - P. 570 577.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 82

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 0

9. Заключні відомості

Керівник організації:

Кунцевич Всеволод Михайлович

Керівники роботи:

Гонтаренко Ірина Сергіївна

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.