Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U002350

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-05-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лисак Наталія Володимирівна
2. Lysak Natalia Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-05-2008

Спеціальність за освітою: 8.091501

Місце роботи здобувача: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 05.052.01

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.39.19

Тема дисертації:

1. Мультиагентна інформаційна технологія адаптивної маршрутизації в мобільних комп'ютерних мережах.
2. Multiagent information technology of the adaptive routing of mobile computer networks.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес маршрутизації в мобільних комп'ютерних мережах. Мета дослідження - підвищення ефективності функціонування та масштабованості ситуативних мобільних комп'ютерних мереж за умов високої рухливості їх вузлів. Методи досліджень: теорія графів; теорія інтелектуальних агентів; теорія адаптивних систем і мурашкових алгоритмів; теорія ймовірностей та математична статистика; теорія алгоритмів та програмування. Наукова новизна одержаних результатів полягає у розробці нової мультиагентної інформаційної технології адаптивної маршрутизації в мобільних комп'ютерних мережах, яка відрізняється застосуванням методу мурашкової оптимізації до розв'язку децентралізованої задачі, що забезпечило покращення масштабованості й підвищення ефективності функціонування мережі; розробці нової математичної моделі та методу призначення потужностей передавання вузлам мобільної мережі, що відрізняються використанням змінюваного у часі рейтингу потужностей та евристик їх оптимального локального призначеннята забезпечують загальну мінімізацію енергетичних витрат мережі при

гарантованому збереженні її зв'язності; вдосконаленні математичної моделі інтелектуального агента маршрутизації, яка, на відміну від існуючих, забезпечує адаптацію агента до змін у середовищі на основі часткового уявлення про його стан. Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці алгоритмічного та програмного забезпечення, що складає основу для підвищення ефективності функціонування та масштабованості мобільних комп'ютерних мереж за умов високої рухливості їх вузлів. Ступінь впровадження - в межах галузі. Сфера (галузь) використання - телекомунікаційні мережі.

2. Research object is a process of routing in mobile computer networks. Research purpose is an increase of efficiency of functioning and scaled of situation mobile computer networks in the conditions of high mobility of their nodes. Methods of researches: theory of graphs; theory of intelligent agents; theory of the adaptive systems and ant algorithms; theory of probabilities and mathematical statistics; theory of algorithms and programming. The scientific novelty of the got results consists in development of new multiagent information technology of the adaptive routing in mobile computer networks, which differs application of method of ant optimization to decision of the decentralized task, that provided the improvement of scaled and increase of efficiency of functioning of network; to development of new mathematical model and method of setting of powers of passing to the nodes of mobile network, which differ the using of the changeable in time rating of powers and provide general minimization of network power at the assured saving it connectivity; perfection of mathematical model of intelligent agent of routing, which provides adaptation of agent to the changes in an environment on the basis of partial picture of his state unlike existing. Practical value of the got results is the programming and algorithming complex which help increase efficiency and scaling of mobile computer networks. Degree of introduction - within the limits of industry. A sphere (industry) of the use is telecommunication networks.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хошаба Олександр Мирославович

2. Khoshaba Olexander Myroslavovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Квєтний Роман Наумович
2. Квєтний Роман Наумович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кулаков Юрій Олексійович
2. Кулаков Юрій Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Мокін Борис Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Мокін Борис Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.