Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U004532

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-11-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Су Цзюнь

2. Su Jun

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-10-2012

Спеціальність за освітою: 8.091501

Місце роботи здобувача: Тернопільський національний економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 33680120

Місцезнаходження: 46020, м. Тернопіль, вул. Львівська, 11

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): К 58.082.02

Повне найменування юридичної особи: Чортківський коледж економіки та підприємництва Тернопільського національного економічного університету

Код за ЄДРПОУ: 37417766

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери 46, м. Чортків, Чортківський р-н., Тернопільська обл., 46009, 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: Тернопільський національний економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 33680120

Місцезнаходження: 46020, м. Тернопіль, вул. Львівська, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.39.31

Тема дисертації:

1. Методи і засоби кодування та передачі даних в безпровідних сенсорних мережах на основі модулярної арифметики

2. Methods and Tools for Coding and Data Transmission in Wireless Sensor Networks Based on Modular Arithmetic

Реферат/анотація:

1. Об'єкт досліджень - процеси кодування даних в безпровідних сенсорних мережах; предмет досліджень - методи і алгоритми кодування даних в безпровідних сенсорних мережах на основі системи залишкових класів; новизна - вперше розроблено метод кодування даних у системі залишкових класів і передачі отриманих залишків з використанням багатошляхової маршрутизації, який характеризується меншою надлишковістю в порівнянні з відомими пороговими схемами поділу секрету, а також збільшенням загальної пропускної здатності мережі та адаптивним розподілом трафіку; запропоновано новий метод багаторівневого кодування даних сенсорів, який відрізняється можливістю об'єднання даних сенсорів різної розрядності, зменшуючи при цьому кількість службових даних і підвищуючи тим самим корисну пропускну

здатність протоколів передачі даних в безпровідних сенсорних мережах; отримав подальший розвиток метод мурашкових колоній, який відрізняється від відомих тим, що приріст феромону на поточній ітерації, розділяють для різних груп маршрутів: для всіх знайдених маршрутів, для найкоротшого маршруту, і для ребер, що не увійшли ні в один із знайдених маршрутів, що дозволило підвищити точність пошуку маршруту.

2. Object of research - The process of encoding data in wireless sensor networks. Subject of research - methods and algorithms for data encoding in wireless sensor networks based on a system of residual classes. Novelty - The first method of data encoding in a system of residual classes and transfer of the residue using multipath routing was developed, that is characterized by smaller redundancy compared to the known threshold secret sharing schemes, as well as the increase of overall bandwidth allocation and adaptive traffic distribution. A new method of multi-level encoding sensor data scalar quantities was also presented, that allows combining sensor data with different bit depth, reducing the amount of overhead, thereby increasing the useful bandwidth of data communication protocols in wireless sensor networks. The method of ant colonies was developed further, which differs from the well-known fact, that the growth of the pheromone on the current iteration, divide different groups of routes: for all obtained routes , for the best obtained route , for the edges that are not included into obtained routes , it possible to increase the accuracy of search route.

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. Саченко Анатолій Олексійович

2. Sachenko Anatoly Oleksiyovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.16

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. Кривуля Геннадій Федорович

2. Кривуля Геннадій Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.16

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. Дрозд Олександр Валентинович

2. Дрозд Олександр Валентинович

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	Саченко Анатолій Олексійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Саченко Анатолій Олексійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.