Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001529

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коган Алла Вікторівна
2. Kogan Alla Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 16-03-2015

Спеціальність за освітою: 7.05010201

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.002.02

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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. Спосіб і засоби організації багатошляхової безпечної маршрутизації в бездротових мережах

2. The method and means of organizing a safe multipath routing in wireless networks

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена проблемі підвищення рівня безпеки передачі інформації в бездротових мережах за рахунок використання багатошляхової безпечної маршрутизації. Підвищення рівня безпеки передачі інформації досягається за рахунок визначення оптимального, з точки зору безпеки, набору неперетинаючих шляхів, організації розбиття повідомлення на частини і забезпечення надійної передачі інформації в бездротовій мережі. Для пошуку множини неперетинаючих шляхів в рамках цієї роботи був запропонований модифікований метод "гілок і меж". Даний метод заснований на операціях над матрицею суміжних вершин графа. Зменшує часову складність, у зв'язку з цим значно зменшується кількість операцій перебору варіантів. Для збільшення рівня захисту в даній роботі пропонується використовувати порогову схему Шаміра, за допомогою якої секретне повідомлення поділяють на N частин - , званими частками. При використанні теорії ігор кожен з N учасників системи , містить, відповідно, одну частину повідомлення. Такий метод

поділу гарантує, що при використанні ефективних алгоритмів, будь які T з N учасників можуть відновити повідомлення. Для забезпечення надійної передачі інформації в бездротовій мережі в роботі запропоновано спосіб конструювання трафіку з використанням запасних шляхів максимально пов'язаних з основним шляхом, але які неперетинаються з ним. Використання таких шляхів дозволяє мінімізувати затримку передачі при реконфігурації маршрутів.

2. Thesis is devoted to the problem of increasing the level of security of information transmission in wireless networks through the use of multipath routing safe. Increasing security of information transmission is achieved by determining the optimum from the viewpoint of safety set disjoint paths organization partitioning messages into parts and to ensure reliable transmission of information in a wireless network. To find the set disjoint ways in this paper was proposed a modified method of "branch and bound". This method is based on matrix operations adjacent vertices of the graph. Reduces the time complexity, in this regard, significantly reduces the number of operations sorting options. To increase the level of protection in this paper we propose to use a threshold scheme Shamir, through which the secret message is divided into N parts - , called particles. When using the game theory each of the N members of the system comprises , respectively, a portion of the message. Such a separation method ensures that the use of efficient algorithms, any T with N participants can recover a message. To ensure reliable transmission of information in a wireless network is provided in the traffic engineering method using sidings maximum associated with the main path, but which are not crossing it. The use of such ways to minimize transmission delay when disjoint routes.

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. Кулаков Юрій Олексійович
2. Kulakov Yuriy Olexievich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Додонов Олександр Георгійович
2. Додонов Олександр Георгійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чемерис Олександр Анатолійович
2. Чемерис Олександр Анатолійович

Кваліфікація: к.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 Тарасенко Володимир Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Тарасенко Володимир Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.