Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001490

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-04-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хазем Мох'д Саід Абдел Маджід Хатамлех
2. Hazem (Moh'd Said) Abdel Majed Hatamleh

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.13

Назва наукової спеціальності: Обчислювальні машини, системи та мережі

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-04-2007

Спеціальність за освітою: 7.091501

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: 50.07.03

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності засобів виявлення помилок передачі даних в комп'ютерних системах і мережах

2. Increasing the efficiency of means for data transmission error detection in computer systems and networks

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена проблемі підвищення ефективності виявлення помилок передачі даних в комп'ютерних системах та мережах шляхом розширення класу гарантовано виявляємих помилок, збільшення вірогід¬ності виявлення помилок та прискорення обчислень, пов'язаних з конт¬ролем помилок. Запропоновано спосіб розширення класу помилок, що гарантовано виявляються за допомогою зваженої контрольної суми. Для гарантованого виявлення помилок, парна кратність яких не перевищує заданого рівня цей спосіб передбачує формування компонент контрольної суми з використ¬танням частково-ортогональних кодів. Розроблено алгоритм одержання таких кодів. Розроблено спосіб підвищення ефективності виявлення помилок передачі даних з використанням контрольної суми в каналах зі спектраль¬ною модуляцією. Запропоновано технологію кодування компонент контрольної суми. Показано, що запропонована модифікація контрольної суми забезпечує більшу надійність контролю помилок в порівнянні з CRC для

каналів зі спектральною модуляцією. Запропонованоновий підхід для прискорення контролю помилок передачі даних шляхом комбінованого застосування циклічних кодів та контрольної суми.

2. Thesis is dedicated to a problem of increasing of efficiency of data transmission error detecting in computers systems and network by expanding the class of guaranteed detecting errors, rising of errors detected probabilities and error control speed up. The way for expanding the class of guaranteed detecting errors by weighed checksum has been proposed. For guaranteed detecting errors with even multiple less than given level the proposed way provide to checksum components forming by utilization of partial-orthogonal codes. Algorithm for obtained of such codes have been worked out. By using of designed software which implemented this algorithm the tables of partial- orthogonal codes for practical application has been worked out. A new techniques for increasing the effectiveness of checksum error detection in computer network channels with spectrum modulation has been proposed. The way for checksum components coding has been developed. It has been shown that proposed checksum modification ensure superior digital data control transformation reliability in compare to Cyclic Redundancy Checking for channels with spectrum modulation. A new approach for data transitions error control operation accelerate by combined of Cyclic Redundancy Checking and checksum has been proposed.

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. Самофалов К.Г.
2. Samofalov K.G.

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. Брюхович Є.І.

2. Брюхович Є.І.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.13

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. Каліновський Я.О.

2. Каліновський Я.О.

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 В.П.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Тарасенко В.П.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.