Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U004334

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-10-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іляш Юрій Юрійович
2. Ilyash Yurij Yurijovuch

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: 27-09-2012

Спеціальність за освітою: 8.080101

Місце роботи здобувача: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76025, Україна, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

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: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76025, Україна, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.41.21

Тема дисертації:

1. Методи та засоби адаптивного стиснення інформаційних потоків на основі рекурентних кодових послідовностей

2. Methods and Tools for Adaptive Data Compression Based on Code Recurrent Sequences

Реферат/анотація:

1. Об'єкт досліджень - процеси адаптивного стиснення інформаційних потоків на основі рекурентних кодових послідовностей, предмет досліджень - методи та засоби адаптивного стиснення інформаційних потоків, що реалізують рекурентні властивості кодових послідовностей Галуа; новизна - запропоновано методи зменшення надлишковості інформаційних потоків, які формуються детермінованими та випадковими сигналами на основі процесів передбачення першого порядку і методів інтерполяції, та формуванні службової інформації елементами рекурентних кодових послідовностей в теоретико-числовому базисі Галуа, що дало змогу підвищити коефіцієнти ущільнення інформації в порівнянні з відомими методами; розроблено рекурентно-адаптивний метод зменшення надлишковості квазістаціонарних

інформаційних потоків, та отримана цільова функція адаптації алгоритмів ущільнення інформації шляхом визначення пріоритетного методу, що дозволило оптимізувати процеси стиснення інформації та визначити базову теоретично-алгоритмічну основу створення відповідних спецпроцесорів; сформульовані оцінки ефективності методів ущільнення інформації та встановлено систему єдиних числових характеристик для порівняння алгоритмів зменшення надлишковості між собою, що дозволило покращити характеристики розроблених адаптивно-рекурентних методів шляхом мінімізації обсягів службової інформації; удосконалено метод адаптивного зменшення надлишковості інформації на базі передбачення нульового порядку, який відрізняється від відомого кодуванням рівнів квантування елементами рекурентних кодових послідовностей, що дало змогу одночасно зменшити надлишковість та підвищити завадозахищеність; отримав подальший розвиток критерій оцінювання ефективності зменшення надлишковості при різній кількості істотних відліків та частоти дискретизації, що дало змогу встановити межі позитивного ефекту зменшення надлишковості інформаційних потоків для існуючих та розроблених методів.

2. Object of research - processes of adaptive compression of data streams based on recursive code sequences, purpose - methods and tools for adaptive compression of data streams that implement recursive properties of code sequences Galois; novelty - methods of reducing the redundancy of information flows that formed deterministic and random signals based on first-order processes prediction and interpolation methods, and the formation of service data elements recursive code sequences in theoretical and numerical basis Galois, which helped to improve the compression ratios of information in comparison with known methods, developed recurrent-adaptive method of reducing redundancy quasistationary information flows, and obtained objective function approximation algorithms compression data by identifying priority method that allowed optimize compression and define the basic theoretical and algorithmic basis for creation of the Special Processors, formulated evaluation methods for information compression and established a system of uniform numerical characteristics for comparing algorithms reduce redundancy among themselves that possible to improve the characteristics of the developed adaptive-recursive methods by minimizing the amount of proprietary information; improved method of adaptive redundancy reduction information based on the prediction of zero order, which differs from the known coded quantization levels recurrent elements of code sequences, allowing us to simultaneously reduce redundancy and improve zavadozahyschenist, was further development criterion evaluating the effectiveness of reducing redundancy at different significant number of samples and the sampling frequency, allowing us to set the boundaries of the positive effect of reducing the redundancy of information flows for existing and developed methods.

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. Петришин Любомир Богданович

2. Petryshyn Lyubomyr Bogdanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.08

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. Лужецький Володимир Андрійович

2. Лужецький Володимир Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02, 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. Русин Богдан Павлович

2. Русин Богдан Павлович

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

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.