Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U004514

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-11-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горюшкіна Алла Ернестівна
2. Goriushkina Alla Ernestivna

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: 20-10-2016

Спеціальність за освітою: 8.050903

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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): Д64.050.14

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.21.27

Тема дисертації:

1. Метод управління інформаційними потоками в комп'ютеризованій системі на основі перетворення Хартлі
2. Method of information management in a computerized system based on Hartley transform

Реферат/анотація:

1. 1.Об'єктом дослідження є процеси обробки і передачі даних в комп'ютерних мережах авіатранспортного комплексу.Мета дослідження полягає в підвищенні швидкодії передачі даних на основі використання структурних особливостей мультимедійного контенту, прогнозування та динамічного управління мережевими комп'ютерними ресурсами.Методи дослідження - обґрунтування вибору напрямку дослідження розробки методу управління інформаційними потоками в комп'ютеризованих мережах здійснювалося на основі системного підходу. При вдосконаленні методу дискретного перетворення Хартлі для подальшого його застосування в методах стиснення мультимедійних даних використовувалися основні положення теорії моментів і спектрального аналізу, а також методи дискретних ортогональних перетворень. При удосконаленні методу прогнозування інтенсивності потоку даних в комп'ютерних мережах були розглянуті методи фрактальної інтерполяції і екстраполяції, аналізсамоподібності інтенсивності потоку даних і параметри Херста на основі вейвлет - методу. При побудові динамічної моделі управління

комп'ютерними ресурсами застосовано метод Парето - оптимального розподілу і функціонал Беллмана. Оцінка ефективності теоретичних і практичних результатів проведена на основі методів математичної статистики.Практична значимість підтверджується актом впровадження при проектуванні комп'ютеризованої системи управління авіатранспортним підприємством ТОВ "Майстер-АВІА" (м. Київ, Міжнародний аеропорт "Жуляни") та актом впровадження у навчальному процесі кафедри систем інформацій НТУ "ХПІ" . Результати наукових досліджень використані під час підготовки лекційних курсів "Методи та засоби комп'ютерних інформаційних технологій" та "Оптимізація цифрових телекомунікаціних мереж". До складу лекційного матеріалу включено розроблені математичні моделі та запропонований здобувачем вдосконалений метод обчислення дискретного перетворення Хартлі. Наукова новизна:вперше розроблено метод динамічного управління ресурсами комп'ютерної системи авіатранспортного комплексу, в основу якого покладено моделі прогнозування короткострокового навантаження і розподілу комп'ютерних ресурсів, що дозволило врахувати властивості фрактальності комп'ютерних мережевих структур авіатранспортного комплексу і підвищити швидкодію передачі мультимедійних даних; вдосконалено метод обчислення дискретного перетворення Хартлі, який відрізняється від відомих використанням модульного зіставлення функцій для формування систолічної системи, що дозволить знизити обчислювальну складність перетворення. Сфера використання: системи критичного застосування, навчальний процес.

2. Object is a process of processing and data transmission in computer air transport networks kompleksu.Meta research is to increase the speed of data transfer on the basis of structural features multimedia content, forecasting and dynamic management of network computer resursamy.Metody study - the study of choice toward developing a method of research information management in computer networks was carried out on the basis of system approach. In improving the method of discrete Hartley transformation for further use in media compression method used main points of the theory and spectral analysis and the methods of discrete orthogonal transformation. While improving the method of forecasting the intensity of the flow of data in computer networks were the methods of fractal interpolation and extrapolation, analizsamopodibnosti intensity data flow and the Hurst parameters based on wavelet - method. When building a dynamic model of computer resource management method applied Pareto - optimal allocation and functional Bellman. Evaluating the effectiveness of theoretical and practical results performed on the basis of mathematical statystyky.Praktychna confirmed the importance of implementing act when designing a computerized system of air transport by LLC "Master-Avia" (c. Kyiv International Airport "Juliani") and the implementation of the act in the learning process Department of information systems NTU "KPI". Research findings are used in the preparation of lectures "Methods and means of computer information technology" and "Optimization telekomunikatsinyh digital networks." The structure of the lectures included in the mathematical model and competitor proposed improved method for calculating the discrete Hartley transformation. Scientific novelty: the first time the method of dynamic resource management computer system air transport sector, which is based on short-term load forecasting model and distribution of computer resources that allowed consider the properties of fractal computer network structures air transport sector and improve the performance of transmission media; improved method for calculating the discrete Hartley transformation that is different from the known use of modular matching functions to form a systolic system that would reduce computational complexity conversion. Scope: system critical applications, the learning process.

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. Семенов Сергій Геннадійович
2. Semenov Sergey Gennadievich

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. Кривуля Геннадій Федорович
2. Кривуля Геннадій Федорович

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. Швачич Геннадій Григорович

2. Швачич Геннадій Григорович

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