Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001058

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Абдурахман Алі Ахмед Ісса
2. Abdourahmane Ali Ahmed Issa

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.02

Назва наукової спеціальності: Телекомунікаційні системи та керування ними

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-12-2017

Спеціальність за освітою: 8.091401

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

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 64.052.09

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 12.21.65.03, 49.03.07

Тема дисертації:

1. Методи оптимізації процесу фрагментації контенту в пірингових файлообмінних мережах
2. Optimization methods of content fragmentation process in peer-to-peer file-sharing networks

Реферат:

1. Об'єкт - процес обміну файлами в децентралізованих неструктурованих овер-лейних мережах. Мета - підвищення якості та достовірності надання контенту в файлообмінних P2P-мережах. Предмет дослідження - синтез і аналіз стану фраг-ментації файлообмінних пірингових мереж і методів щодо забезпечення якості на-дання послуг. Методи - методи математичної моделі випадкового процесу; методи теорії розкладів, теорії динамічного програмування; методи аналізу і синтезу диференційних моделей скачування і завантаження контенту. Результати - вперше для процесів фрагментації скачуваних файлів запропоновано динамічну дискретно-неперервну модель, що дозволяє враховувати суттєві відмінності в динаміці оверлею, положенні фрагментів, в умовах їх доставки; сформульовано і вирішено задачу оптимізації процесу фрагментації скачування файлів з використанням динамічної дискретно-безперервної моделі, що дозволяє забезпечувати гладкість і безперервність відтворення відеоконтенту у користувача; аналіз продуктивності відомих алгоритмів реплікації файлів і показано, що кількість кроків пошуку потрібного ресурсу безпосередньо залежить від співвідношення загального числа вузлів і загального для мережі обсягу пам'яті

для зберігання файлів; розроблено методику аналізу якості функціонування при різних стратегіях завантаження пірів у вигляді нормованого співвідношення швидкостей скачування (download) і завантаження (upload) контенту. Галузь використання - проектування мережевих телекомунікаційних технологій

2. Object - file sharing process in decentralized flat overlay networks. The purpose - to increase content transmission quality and validity in file-sharing peer-to-peer networks. Subject - synthesis and analysis of fragmentation process in file-sharing peer-to-peer networks and methods to ensure the quality of service provision. Methods - methods of random process mathematical model; scheduling theory, dynamic programming theory methods; methods of analysis and synthesis of differential content downloading and uploading models. Results - a dynamic discrete-continuous model has been proposed for the first time for processes of downloaded files fragmentation, which allows taking into account significant differences in overlay dynamics, in fragments position, and in their delivery conditions; the task of optimizing the fragmentation process during files downloading using a dynamic discrete-continuous model is defined and solved, which allows ensuring smoothness and continuity of video content playback for the user; productivity analysis of established file replication algorithms was performed and it was demonstrated that the number of steps for a required resource search directly depends on the ratio of the total number of nodes to the total memory capacity available in the network for files storage; a method was developed to analyze peer downloading performance using different strategies in the form of normalized content download and upload speed ratio. Sphere of application - network telecommunication technologies engineering

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. Москалець Микола Вадимович
2. Moskalets Mykola

Кваліфікація: к. т. н., 05.12.02

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. Сокол Галина Вікторівна
2. Sokol Galyna

Кваліфікація: к. т. н., 05.12.02

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. Уривський Леонід Олександрович
2. Uryvsky Leonid

Кваліфікація: д. т. н., 05.12.02

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	Поповський Володимир Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Агеєв Дмитро Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.