

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000865

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-07-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Порев Геннадій Володимирович

2. Poryev Gennadiy Volodymyrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-06-2013

Спеціальність за освітою: 08.0909.02

Місце роботи здобувача: Науково-дослідний інститут прикладної електроніки Національного технічного університету України "КПІ"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, вул. Політехнічна,16

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 05.052.01

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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: Науково-дослідний інститут прикладної електроніки Національного технічного університету України "КПІ"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, вул. Політехнічна,16

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.39.31

Тема дисертації:

1. Методи та засоби побудови інформаційних технологій на основі територіально розосереджених сервіс-орієнтованих однорангових мереж
2. Methods and techniques for designing the information technologies based on wide-area distributed service-oriented peer-to-peer networks

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є процес формування оверлейної структури територіально розосереджених сервіс-орієнтованих однорангових мереж, які використовують Інтернет як транспортний рівень; мета дослідження полягає в підвищенні ефективності інформаційних технологій на основі територіально розосереджених сервіс-орієнтованих однорангових комп'ютерних мереж, завдяки зменшенню обсягів міжсегментного трафіку та підвищенню швидкості передавання даних між вузлами однорангових мереж за рахунок їх сегментації при застосуванні метричного показника локальності; методи дослідження, залучені в дисертаційній роботі, включають математичний апарат теорії графів, методи математичної статистики, апарат імітаційного моделювання, методи об'єкно-орієнтованого програмування та відповідні їм програмні

середовища розробки; теоретичні результати - для розв'язання проблеми підвищення ефективності ІТ на основі однорангових мереж розроблено новий методологічний підхід до задачі оцінки локальності вузлів в комп'ютерних мережах, в тому числі: вперше на основі даних регіональних Інтернет-реєстрів для дослідження та формалізації локальності в розосереджених мережах створена структурна модель національного сегменту мережі Інтернет, вперше теоретично обґрунтовано метричний показник локальності як метрику для впорядкування вузлів рою в однорангових мережах, вперше створено метод підвищення ефективності однорангових мереж шляхом впорядкування під'єднаних вузлів рою за їх пріоритетами зв'язку у відповідності з метрикою локальності. Ступінь впровадження - результати, отримані в дисертаційній роботі, впроваджені при проектуванні державної системи моніторингу довкілля, до якого залучені 3 державні і наукові установи України та ТОВ "Автокоприлад" (м.Київ), при розробці розосередженої системи доставки мультимедійного контенту в компаніях "AudioSparx Navarr Enterprises" (США) та "JU-MA webdesign/softwareentwicklung" (Німеччина), а також в навчальний процес та наукові розробки НТУУ "КПІ". Сфера (галузь) використання - інформаційні технології на основі розосереджених однорангових мереж.

2. The objective of this research is the process of the formation of the overlay structure of the territorially distributed service-oriented peer-to-peer networks, which use Internet as the transport layer; the goal of the research is to increase the efficiency of the information technologies based on the territorially distributed service-oriented peer-to-peer computer networks because of decreasing the intersegment traffic and increasing the average throughput between nodes in the peer-to-peer network mediated by the metric indicator of the locality; methods involved in the research include: elements of the graph theory, subset of the mathematical statistics, the imitation modeling, the object-oriented programming and the corresponding development environments; the theoretical results are designed to be used in solving the problem of increasing the efficiency of the information technologies based on the peer-to-peer networks; to that end the new methodological approach was substantiated, including: based on the data obtained from the regional internet registries the comprehensive model of the national Internet segments was built, theoretically substantiated the metric locality indicator as a key in ordering the swarm nodes in the peer-to-peer networks, the method to increase the efficiency of peer-to-peer networks by reordering the peer list according to the priority of the nodes by their locality metric. The level of implementation is signified by: using the materials in designing the state system for environmental monitoring, with 3 state and scientific institutions involved as well as private company "Autoekoprilad" (Kiev), with the development of the distributed content delivery system for the following companies: "AudioSparx Navarr Enterprises" (USA) and "JU-MA webdesign/softwareentwicklung" (Germany), and also in the education process and scientific research of the National technical university of Ukraine "KPI". The branch of the implementation is the general area of information technologies using peer-to-peer networks as their core.

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. Якименко Юрій Іванович
2. Yakimenko Yuriy Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01

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. Алішов Надір Ісмаїл-огли
2. Алішов Надір Ісмаїл-огли

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. Кулик Анатолій Ярославович
2. Кулик Анатолій Ярославович

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. Рудницький Володимир Миколайович

2. Рудницький Володимир Миколайович

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**

Кветний Роман Наумович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кветний Роман Наумович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.