

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002676

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ахмед А М Шарадка
2. Ahmed A M Sharadqah

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: 11-06-2007

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: 50.39

Тема дисертації:

1. Метод оптимізації розподілення потоків в комп'ютерних мережах з технологією MPLS
2. Method of optimization of Flows distribution in computer networks with technology of MPLS

Реферат:

1. Дисертацію присвячено розробці і дослідженню методів і алгоритмів оптимального розподілення потоків (РП) різних класів сервісу, а також вибору пропускних спроможностей каналів зв'язку (ВПС) в мережах з технологією MPLS. Сформульовано задачу розподілення потоків різних класів в мережах MPLS при забезпеченні заданих значення показників якості QoS – середньої затримки і частки втрачених пакетів і розроблено її математичну модель. Розроблено метод оптимального розподілення потоків в комп'ютерних мережах MPLS, який на відміну від відомих методів, дозволяє вибрати маршрути передачі і знайти оптимальний розподіл потоків різних класів сервісу при обмеженнях на середню затримку пакетів в мережі. Сформульовано узагальнену задачу оптимального розподілення потоків різних класів сервісу при обмеженнях на показники якості – середню затримку і частку втрачених пакетів і розроблено алгоритм її розв'язання.. Розроблено модель і метод вирішення комбінованої задачі ВПСРП, які відрізняються тим, що

дозволяють одночасно вибирати пропускі спроможності каналів зв'язку та знайти розподілення потоків різних класів в мережах з технологією MPLS.

2. The dissertation is dedicated to distribution and investigation of methods and algorithms of optimal flows distribution in computer network with MPLS (multi-protocol label switching). This main goal is to raise the efficiency of the utilization of communication resources. The problem of flows distribution in MPLS networks is formulated and mathematical model is constructed. The method of optimal flows distribution in MPLS networks is elaborated which enables to choose routes and find flows distribution of different classes under the constraints in the given values of QoS (quality of service) – mean packet delay and ratio of lost packets. The problem of capacities assignment and optimal flows distribution in MPLS networks is formulated and the corresponding algorithm was suggested which enables simultaneously to choose channels capacities and to distribute the flows of different classes under the constraints on QoS – mean packets delay and packet loss ratio. The experimental investigations of the suggested methods and algorithms were carried out, and the comparison with known methods of flows distribution, elaborated for ATM networks, was performed.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зайченко Ю.П.

2. Zajchenko Yu.P.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Додонов О.Г.
2. Додонов О.Г.

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. Немченко В.П.
2. Немченко В.П.

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.01

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**

Самофалов К.Г.

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

Самофалов К.Г.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.