Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001660

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. (Мухаммед Алі) Аззам (Муххамад Алі) Хаммуда
2. (Mohammad Ali) Azzam (Mohammad Ali) Hammoudeh

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: 16-04-2007

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: 50.03.03

Тема дисертації:

1. Управління трафіком в мережах з заданою якістю обслуговування на основі прогнозуючих моделей
2. Traffic control using forecastihg models in networks with Guarantied Quality of Service

Реферат/анотація:

1. У дисертації розроблено новий метод управління трафіком ABR в мережах ATM з використанням прогнозуючих моделей. В якості прогнозуючої моделі запропоновано використати нейронну мережу Back Propagation. Нейронна мережа на основі поточної інформації в комутаторах ATM щодо швидкості передачі трафіка ABP і завантаженості буфера комутатора прогнозує завантаження буфера в наступний момент часу і в разі можливого перевантаження оцінює дозволену швидкість передачі в наступний момент часу. Розроблено імітаційну модель мережі ATM з різними класами трафіка (CBR,VBR та ABR) та різними методами керування. Проведено імітаційне моделювання мережі, в результаті якого проаналізовано запропонований метод керування трафіком з використанням прогнозуючої моделі й порівняно з існуючим методом керування Rate-Based, оцінено його ефективність за показниками якості сервісу: середньою затримкою комірок та часткою втрачених комірок.

2. In this thesis new method of ABR traffic control is developed using the forecasting model. As a forecasting model a neural network Back Propagation is suggested. Neural network using current data of current cell rate and buffer loading in ATM switches forecasts the expected buffer loading in the next time moment and in case of congestion calculates the desired cell rate in the next moment. The Imitation Model of ATM network developed and implemented. The simulation of ATM network with different ABR traffic control methods was performed and the efficiency control methods of traffic control using forecasting model was estimated and compared to the conventional method Rate-Based.

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. 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. Печурін М.К.

2. Печурін М.К.

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

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.