Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U004376

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-07-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грищенко Віктор Ігорович
2. Grischenko Victor Igorevich

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: 23-06-2011

Спеціальність за освітою: 8.080403

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

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): Д11.052.03

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: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

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. Підвищення ефективності багатоядерних мережних процесорів
2. Increasing efficiency of multi-core network processors

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процес обробки потоків даних в мережних процесорах. Мета роботи: підвищення ефективності мережних процесорів. Методи дослідження: методи теорії обчислювальних мереж, теорії ймовірностей, методи теорії масового обслуговування, методи статистичної обробки даних, методи імітаційного моделювання. Основні результати: розроблені аналітичні моделі трьох конвейєрно-паралельних структур мережних процесорів; запропонований метод фільтрації результатів імітаційного моделювання з метою зменшення похибки. Наукова новизна: вперше розроблені аналітичні моделі багатоядерних мережних процесорів з конвейєрно-паралельної структурою; розроблена удосконалена методика імітаційного моделювання мережних процесорів; запропоновано механізм фільтрації результатів імітаційного моделювання з метою зменшення похибки; запропоновані структури мережних процесорів, що забезпечують найбільш ефективне виконання алгоритму динамічної маршрутизації AntNet; визначені області ефективного застосування структур мережних процесорів з розподіленою пам'яттю і виділеним кешем

команд. Впровадження: в науково-виробничому підприємстві ТОВ "АМІ" при розробці підсистеми маршрутизації; в навчальному процесі та гостемах ДВНЗ "Донецький національний технічний університет". Сфери використання: розробка нових структур мережних процесорів.

2. The object of research is the the data streams processing in the network processors. The goal of this work is to increase the efficiency of network processors. The methods of research are the methods of the computer networks theory, probability theory, queuing theory, statistical treatment, methods of simulation. Main results: the new analytical models of the three conveyor-parallel structures of network processors developed, a method for filtering the results of simulation in order to reduce the error is proposed. Scientific novelty: the new analytical models of multi-core network processor with conveyor-parallel structure are developed, a complex method for network processors simulation is improved, the filtering mechanism of simulation results that reduce errors is proposed, suggested the structure of network processors that provide the most efficient implementation of dynamic routing algorithm AntNet; identified the effective use of the structures of network processors with shared memory and a dedicated instruction cache. The adoption: in the NPP TOV "AMI" in the development of the routing subsystem, in the learning process and research themes on SHEE "Donetsk state technical university". The spheres of use: development of new structures of network processors.

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. Ладиженський Юрій Валентинович

2. Ladyzhenskyy Yuriy

Кваліфікація: к.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. Скобцов Юрій Олександрович
2. Скобцов Юрій Олександрович

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. Алішов Надір Ісмаіл – огли
2. Алішов Надір Ісмаіл – 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Башков Євген Олександрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Башков Євген Олександрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.