Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103964

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-11-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Узденов Тарас Амурович
2. Uzdenov Taras Amurovych

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: 30-09-2021

Спеціальність за освітою: Програмне забезпечення автоматизованих систем

Місце роботи здобувача: Google LLC

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження: 1600 Amphitheatre Pkwy, Mountain View, CA 94043, Сполучені Штати Америки (США)

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.185.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г. Є. Пухова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05516949

Місцезнаходження: вул. Генерала Наумова, буд. 15, м. Київ, 03164, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.29.25, 28.29.53, 50.39.31

Тема дисертації:

1. Методи диспетчеризації завдань для GRID-систем з невідчужуваними ресурсами

2. Task scheduling methods for GRID-systems with inalienable resources

Реферат/анотація:

1. В роботі запропоновано новий підхід до вирішення задачі диспетчеризації завдань в GRID-системах з невідчужуваними ресурсами, який пропонує здійснювати розподіл завдань між обчислювальними вузлами відповідно до закону балансу сил, що забезпечує розроблення простих та ефективних методів диспетчеризації. Пропонується чотири методи, що розроблені на його основі, для вирішення даної задачі. Пропонується розроблена клієнт-серверна архітектурна модель для створення програмного забезпечення для розподілених обчислень в комп'ютерних мережах, а також для створення GRID-систем з невідчужуваними ресурсами. Розроблено програмний комплекс, що дозволяє симулювати роботу GRID-системи з невідчужуваними ресурсами та досліджувати роботу різних алгоритмів в різних умовах, а також спостерігати за зміною поведінки системи при зміні кількості та об'єму виконуваних завдань, потужності та кількості вузлів, та інші. Проведено дослідження ефективності запропонованих методів, яке показало, що всі

вони дають результат кращий, ніж FCFS.

2. The author proposes a new approach to solving the problem of task scheduling in GRID-systems with inalienable resources, which proposes to distribute tasks between computing nodes in accordance with the law of balance of forces, which provides the development of simple and effective methods of scheduling. The author proposes four methods developed on its basis to solve this problem. The author's client-server architectural model for creating software for distributed computing in computer networks and the Internet. And also for creation of GRID-systems with inalienable resources. The author has developed a software package has been developed to simulate the operation of a GRID-system with inalienable resources and to study the operation of different algorithms in different conditions, as well as to monitor changes in system behavior when changing the number and volume of tasks, power and number of nodes, and others. A study of the effectiveness of the proposed methods, which showed that they all give better results than FCFS.

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. Данильченко Олександр Михайлович
2. Danilchenko Oleksandr Myhailovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.03

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. Гільгурт Сергій Якович
2. Hilgurt Serhii Yakovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.05, 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. Запорожець Артур Олександрович
2. Zaporozhets Artur Oleksandrovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.05, 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Мохор Володимир Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мохор Володимир Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.