

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103197

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорус Олексій Мстиславович
2. Fedorus Oleksii M.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.03

Назва наукової спеціальності: Математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-05-2021

Спеціальність за освітою: Соціальна інформатика

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

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 26.001.09

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.05

Тема дисертації:

1. Застосування систем ПАРКС для моделювання операцій реляційної алгебри вибору.
2. Application of PARCS systems for modeling operations of relational selection algebra.

Реферат:

1. Дисертація присвячена моделюванню розподілених (та паралельних) операцій реляційної алгебри вибору. Усі операції реалізовані на представлений в цій роботі системі ПАРКС-WCF. В роботі описана концепція ПАРКС, наведені деталі реалізації системи ПАРКС-WCF та мотивація створення окремих її особливостей. Проведено тестування на класичній реалізації операції множення матриць для можливого порівняння з іншими подібними системами. Представлена реалізація розширює концепцію ПАРКС поняттям «локальності» точок, що додає можливості написання власних планувальників задач. В останньому розділі детально описана реалізація кожної окремої операції та наведені відповідні схеми керуючого простору. Описані канали передачі даних та формат повідомлень. Крім того, детально описано процес тестування та наведені його результати для окремих операцій та сценаріїв.

2. Every day, more and more aspects of human existence and systems getting digital analogues, and those that already exist are overwhelmed by the amount of information they operate. Every minute of our existence is digitized and must be processed and saved for future inquiries. Such systems are forced to operate with incredibly large amounts of information while responding quickly to requests of varying complexity. Databases, responding to these challenges, began to seek ease in horizontal scaling and speeding up read/write operations. Because traditional databases did not keep up with user requirements, this led to the emergence of new systems called NoSQL. The term "NoSQL" has not been clearly defined and can be understood as "not only SQL" or "non-relational". These databases are very different from each other and from traditional relational databases. But there are several features that characterize the vast majority: • the ability to duplicate or distribute data across servers; • ability to scale horizontally; • ability to use RAM efficiently (data caching, storage of the entire database in RAM, etc.); • ability to store and process unstructured (or partially structured) data. Gradually, relational databases also began to provide similar functionality, but being designed with different requirements and without flexibility - the result has always been a trade-off between reliability, speed and functionality. Similarly, some non-relational databases begun to provide the functionality of traditional relational databases: transactions and links between tables. They tried to cover a wider range of user requirements. This course of actions indicates the impossibility of abandoning relational operations for searching in distributed systems.

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. Кулябко Петро Петрович

2. Kulyabko Peter Petrovich

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.05.03

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. Зосімов В'ячеслав Валерійович
2. Zosimov Viacheslav Valeriiovich

Кваліфікація: д. т. н., 01.05.03

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. Олецкий Олексій Віталійович
2. Oletskij Olexsii V.

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.16

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**

Анісімов Анатолій Васильович

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

Погорілий Сергій Дем'янович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.