

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003032

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-04-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Богатирьова Юлія Олександрівна

2. Bogatyreva Juliya Alexandrovna

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: 07-04-2011

Спеціальність за освітою: 8.080201

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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, 60, м. Київ, Київська обл., 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: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.41.21

Тема дисертації:

1. Теорія мультимножин та її застосування
2. Multisets theory and its applications

Реферат:

1. Роботу присвячено розвитку теорії мультимножин та її застосуванню. Досліджено властивості операцій над мультимножинами: ідемпотентність, комутативність, асоціативність, дистрибутивність, закони поглинання, монотонність, аналоги законів де Моргана та подвійного заперечення. Побудовано решітку мультимножин, яку вкладено у дві повні решітки мультимножин. При цьому друга повна решітка, отримана узагальненням поняття мультимножини (допускається нескінченна кратність елементів), використано-вується при заданні денотаційної семантики рекурсивних запитів SQL-подібних мов. Вирішено проблему повноти для мультимножинної примітивної програмної алгебри. Тим самим уточнено обчислюваність на мультимножинах. Розглянуто можливості застосування теорії мультимножин. Отримані результати можуть бути застосовані для: уточнення таблиць із дублікатами рядків у сучасних СУБД та маніпуляцій над такими таблицями; побудові денотаційної семантики рекурсивної форми CTE-виразів сучасних SQL-подібних мов;

уточнені обчислень на ДНК у біоінформатиці.

2. The thesis is devoted to development of the theory of multisets and its applications. Properties of well-known operations on multisets are investigated: idempotency, commutativity, associativity, distributivity, absorption laws, monotonicity, analogs of de Morgan and double negation laws. The lattice of multisets is constructed and enclosed in two complete lattices of the multisets. The second complete lattice is obtained by generalization of the multiset concept (by allowing infinite multiplicity of elements) and is used to define denotation semantics of recursive queries of SQL-like languages. The problem of completeness for multiset primitive program algebra is solved, thereby computability on multisets is specified. The results obtained in the thesis are applicable for: specifications of tables with duplicate rows in modern databases and manipulations over such tables; defining denotation semantics of the recursive form of CTE-expressions of modern SQL-like languages; specifications of calculations on DNA in biocomputer science.

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. Буй Дмитро Борисович

2. Buy Dmitriy Borisovich

Кваліфікація: д.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. Штефан Гудак
2. Штефан Гудак

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гороховський Семен Самуїлович
2. Гороховський Семен Самуїлович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.01.09

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 Володимир Васильович

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

Анісімов Володимир Васильович

