

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U002212

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-05-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пузікова Анна Валентинівна

2. Puzikova Anna Valentinovna

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: 28-04-2016

Спеціальність за освітою: 8.08010101

Місце роботи здобувача: Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка

Код за ЄДРПОУ: 02125415

Місцезнаходження: 25006, м. Кропивницький, вул. Шевченка, 1

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 нормалізації в табличних базах даних
2. Theory of normalization in table databases

Реферат:

1. Робота присвячена аксіоматикам функціональних і багатозначних залежностей в табличних базах даних, а також нормальним формам з другої по четверту. Побудовано математичні доведення відомих класичних результатів в теорії реляційних баз даних про повноту аксіоматики Армстронга для функціональних залежностей і повноту аксіоматики для функціональних і багатозначних залежностей, які задовольняють стандартним вимогам строгості та повноти математичного доведення. Встановлено критерії повноти для кожної з аксіоматик. Доведена незалежність складових аксіоматики Армстронга. Побудована алгебра функціональних залежностей, операції якої визначені відповідно до складових аксіоматики Армстронга. Побудова цієї алгебри дозволяє формулювати результати щодо властивостей аксіоматики Армстронга на алгебраїчній мові. Побудовано фрагмент математичної теорії нормалізації щодо нормальних форм 2-4 порядків. На основі аналізу першоджерел та власних результатів встановлені логічні зв'язки між

означеннями класичних та основних некласичних нормальних форм (НФ). Показана нееквівалентність двох означень проєктивно-з'єднувальної (PJ/NF) НФ, запропонованих Фейґінім (Ronald Fagin).

2. The purpose of the candidate's thesis is the axiomatics for functional and multivalued dependencies in table databases and a fragment of mathematical normalization theory for 2-4 normal forms. In the work it is represented a review of the existing literature on the theory of normalization in relational (table) databases. On the basis of analysis of the sources and own results logical connections between the definitions of classical and basic non-classical normal forms are established. It is shown that two definitions of Fagin's Projection-Join Normal Form (PJ/NF) are not equivalent. The mathematical proofs of correctness of the axiomatics for functional dependencies and axiomatics for functional and multivalued dependencies are constructed. Known in the literature proofs of the completeness of these axiomatics are reconstructed and complemented (in terms of coincidence of syntactic and semantic consequence relations). Proofs of completeness of these axiomatics are constructed under the assumption, that universal domain contains at least two elements, a scheme - at least two attributes. To correct it the completeness criteria for each of axiomatic systems in terms of cardinalities of the universal domain and scheme are established.

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. Bui Dmitry 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. Глибовець Микола Миколайович
2. Глибовець Микола Миколайович

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. Глушко Ірина Миколаївна
2. Глушко Ірина Миколаївна

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Анісімов Анатолій Васильович

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

Анісімов Анатолій Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.