Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004546

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-07-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костенко Павло Павлович
2. Kostenko Pavlo Pavlovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-06-2013

Спеціальність за освітою: 8.091501

Місце роботи здобувача: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Код за ЄДРПОУ: 05385631

Місцезнаходження: 39600, м. Кременчук, вул. Першотравнева, 20

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): К 45.052.04

Повне найменування юридичної особи: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Код за ЄДРПОУ: 05385631

Місцезнаходження: Першотравнева, 20, м. Кременчук, Кременчуцький р-н., Полтавська обл., 39600, 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: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Код за ЄДРПОУ: 05385631

Місцезнаходження: 39600, м. Кременчук, вул. Першотравнева, 20

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.21.27

Тема дисертації:

1. Моделі, метод та інформаційна технологія зовнішньої оптимізації SQL-запитів за умов структурної невизначеності баз даних

2. Models, method and information technology of external SQL-query optimization under databases structural uncertainty

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної науково-практичної задачі - підвищення швидкості доступу до інформації в інформаційних системах, які використовують реляційні бази даних за умов невизначеності логічної та фізичної структури бази даних, шляхом розробки методу та інформаційної технології зовнішньої оптимізації SQL-запитів. Вперше запропоновано метод автоматичної зовнішньої оптимізації SQL-запитів в умовах невизначеності фізичної та логічної структури бази даних, який полягає у створенні та використанні локальної моделі процесу виконання запиту у вигляді синтаксичної структури SQL-запиту, що відповідає частині поточної структури бази даних необхідної для виконання запиту та дозволяє зменшити час

отримання інформації за рахунок оптимізації синтаксису SQL-запитів. Вперше запропонована теоретико-множинна модель інформаційної системи, яка, на відміну від існуючих, пов'язує структуру SQL-запиту зі структурою вихідних даних за рахунок функцій відображення, що описують внутрішні процеси виконання запитів засобами СКБД і дозволяє формально описати процес зовнішньої оптимізації та синтезу локальної моделі процесу виконання запиту. Отримав подальший розвиток метод створення локальної моделі керованого процесу у вигляді керувального впливу еквівалентного дії зовнішніх збурень, який, на відміну від існуючого, адаптований до задач оптимального вибору в дискретних системах керування та дозволяє визначити синтаксичну конструкцію SQL-запиту з мінімальним часом виконання в умовах невизначеності фізичної та логічної структури БД.

2. The thesis is devoted to the solution of current scientific problems - increasing the speed of access to information in information systems that use relational databases in uncertainty of logical and physical database structure by developing methods and information technology for external optimization SQL-queries. Method of automatic external optimizing SQL-queries in conditions of uncertainty of physical and logical structure of the database is developed. This method is based on creation and using of a local model of query execution and allows it to receive fast data accessing by determining an optimal syntactic query structure. Set-theoretic model of information system, which, unlike existing models merges SQL-query structure and output data structure at the cost of onto function, that show internal processes querying execution DBMS tools is developed. This model allows to describe the process of external optimization. Method for creating a local model of the controlled process as a controlling influence equivalent to external disturbances has further development. This method unlike existing, adapted to problems of optimal choice in discrete control systems and to determine the syntactic structure of SQL-query with minimal performance time under uncertainty of physical and logical structure of the database.

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. Гученко Микола Іванович
2. Guchenko Mykola Ivanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Танянський Сергій Станіславович
2. Танянський Сергій Станіславович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Мороз Борис Іванович
2. Мороз Борис Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.25.05

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. Шевченко Ігор Васильович

2. Шевченко Ігор Васильович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.06

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 — Оксанич Анатолій Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Оксанич Анатолій Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.