Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103593

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зубко Роман Анатолійович
2. Zubko Roman Anatoliyovych

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: 23-09-2021

Спеціальність за освітою: 7.080403 Програмне забезпечення автоматизованих систем

Місце роботи здобувача: Заклад вищої освіти "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна"

Код за ЄДРПОУ: 30373644

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 23, м. Київ, 03115, 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): К 26.139.03

Повне найменування юридичної особи: Заклад вищої освіти "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна"

Код за ЄДРПОУ: 30373644

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 23, м. Київ, 03115, 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: Заклад вищої освіти "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна"

Код за ЄДРПОУ: 30373644

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 23, м. Київ, 03115, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Повне найменування юридичної особи: Заклад вищої освіти "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна"

Код за ЄДРПОУ: 30373644

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 23, м. Київ, 03115, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.15, 50.39, 50.41.23

Тема дисертації:

1. Удосконалення методів підвищення часової ефективності фрактального стиснення зображень

2. Improving methods to increase the time efficiency of fractal image compression

Реферат/анотація:

1. Актуальність дослідження обумовлена високим практичним значенням і недостатнім опрацюванням проблеми застосування фрактальних методів кодування зображень в інформаційних технологіях та комп'ютерній графіці. Особлива увага приділяється математичній моделі, системі ітерованих функцій (Iterated Function System - IFS), яка використовується при фрактальному стисненні зображень. Проведено стислий аналіз варіантів підвищення швидкодії побудови систем ітеруючих функцій фрактального кодування зображень, їх ефективності та можливості практичного застосування. Розглядаються теоретичні аспекти підвищення ефективності стиснення зображень фрактальним методом. Пропонуються варіанти суттєвого підвищення швидкості фрактального стиснення. Основні зусилля були спрямовані на вивчення, аналіз і подальший розвиток підходів, що використовуються для стиснення зображень та дозволяють зменшити кількість надлишкових даних. Запропоновано варіант модифікованого методу, який дозволить суттєво підвищити швидкодію фрактального кодування. Описана послідовність кроків, необхідних для декодування зображення. Для перевірки методу розроблено його програмну реалізацію та експериментально доведено її ефективність на стандартних зображеннях.

2. The relevance of the study is due to the high practical value and insufficient elaboration of the problem of application of fractal methods of image coding in information technology and computer graphics. Particular attention is paid to the mathematical model, the Iterated Function System (IFS), which is used in fractal image compression. A brief analysis of options for improving the speed of construction of systems of iterative functions of fractal image coding, their efficiency and feasibility of practical application. Theoretical aspects of increasing the efficiency of image compression by the fractal method are considered. Options for significantly increasing the rate of fractal compression are offered. The main efforts were focused on the study, analysis and further development of approaches used for image compression and to reduce the amount of redundant data. A variant of the modified method is proposed, which will significantly increase the speed of fractal coding. Describes the sequence of steps required to decode the image. To test the method, its software implementation was developed and its effectiveness on standard images was experimentally proved.

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. Забара Станіслав Сергійович

2. Zabara Stanislav Sergiyovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.12

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. Майданюк Володимир Павлович
2. Maidaniuk Volodymyr Pavlovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.11.16

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. Шинкаренко Віктор Іванович
2. Shynkarenko Viktor Ivanovych

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Бузовський Олег Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Семенко Анатолій Іларіонович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

