Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U002823

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колчин Олександр Валетнинович
2. Kolchin Alexander Valentinovich

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: 12-06-2009

Спеціальність за освітою: 8.091502

Місце роботи здобувача: Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: 03680,МСП,м.Київ-187,пр.Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.194.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, 40, м. Київ, Київська обл., 03187, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: 03680,МСП,м.Київ-187,пр.Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.25.15

Тема дисертації:

1. Розробка інструментальних засобів для перевірки формальних моделей асинхронних систем
2. Development a toolkit for checking of asynchronous models

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена створенню алгоритмів та методів для підвищення ефективності верифікації формальних моделей. Розроблено метод оперативної побудови точних абстракцій станів формальної моделі для перевірки темпоральних властивостей. Головною відмінністю є те, що кожний абстрактний стан формується із підмножини атрибутів та їх реальних значень відповідного конкретного стану, якої достатньо для перевірки властивостей моделі. Абстрактні стани не відрізняють варіювання значень незначущих атрибутів, що дає можливість значно зменшити кількість станів, необхідних для перевірки властивостей моделі. Отримано подальший розвиток методів спрямованого пошуку поведінки моделі. Вперше як засоби спрямування використовуються спеціальні регулярні вирази над алфавітом імен переходів моделі, тим самим задання цілей тестування удосконалено. Метод дає можливість автоматизувати побудову тестових сценаріїв та аналіз поведінок формальних моделей.

2. A method for on-the-fly exact state abstraction construction for temporal properties checking obtained first. The main distinction with existing methods is that the obtained method does not need additional experiments runs because the abstract state consists of values of attributes subset, which is sufficient for the model properties checking. So the abstract states do not distinguish a variation of insignificant attributes values, this fact gives an opportunity to significantly decrease number of states needed for the properties checking. A new method for guided search developed. At first a special regular expressions over alphabet of model transitions names are used as guides, and thus, the test goals specification improved. The method provides capability for automation of test scenario creation on a basis of formal model and thus gives an opportunity for decreasing of efforts needed for testing and model analysis.

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. Летичевський Олександр Адольфович

2. Letichevsky Alexander Adolfovich

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. Дорошенко Анатолій Юхимович

2. Дорошенко Анатолій Юхимович

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., 01.01.03

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 Кривонос Юрій Георгійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кривонос Юрій Георгійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.