

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U001434

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тимофеев Валентин Георгійович

2. Tymofieiev Valentin Georgijovych

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: 27-02-2014

Спеціальність за освітою: 8.04030201

Місце роботи здобувача: ТОВ "АйСС Технологія"

Код за ЄДРПОУ: 35234241

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, вул. Боженко, 15, к. 603

Форма власності:

Сфера управління:

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

Тема дисертації:

1. Дослідження та розробка алгоритмів перевірки виконуваності в логіках композиційно-номінативного типу.
2. Investigation and development of algorithms for checking satisfiability in composition-nominative logics.

Реферат:

1. Композиційно-номінативні логіки є узагальненням класичних логік на класи часткових предикатів та функцій з нефіксованою арністю. Такі логіки видаються адекватним формалізмом для побудови формальних моделей програм та проведення міркувань над ними. В роботі розглядаються пропозиційні, реномінативні, кванторні, чисті першопорядкові, першопорядкові, багатосортні чисті першопорядкові та багатосортні першопорядкові композиційно-номінативні логіки. Для логік вказаних типів запропоновано методи перевірки виконуваності формул, доведено їх коректність та сформульовано алгоритми такої перевірки. Принциповою ідеєю побудованих алгоритмів є зведення задачі перевірки виконуваності формули в композиційно-номінативній логіці до аналогічної задачі для класичних логік.

2. The goal of the thesis is to develop satisfiability checking methods for formulas of composition-nominative logics that are oriented on specification of program models. Composition-nominative logics are generalizations of

classical logics on classes of partial predicates and functions with non-fixed arity. Such logics appear to be an adequate formalism for constructing and reasoning about formal models of programs. In the thesis such types of logics are considered: propositional, renominative, quantifier, pure first-order, first-order, many-sorted pure first-order, and many-sorted first order composition-nominative logics. For logics of these kinds methods of satisfiability checking are proposed, correctness of the methods is proved and algorithms of satisfiability checking are formulated. The underlying idea of the algorithms constructed consists in reduction of satisfiability problem for a composition-nominative logic to the same problem in some fragment of classical first-order logic. The algorithms developed allow to leverage existing methods and tools for satisfiability checking in first-order logic for checking satisfiability of formulas of composition-nominative logics. Such algorithms provide new possibilities for using composition-nominative logics in formal development of software and hardware systems.

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. Нікітченко Микола Степанович

2. Nikitchenko Mykola Stepanovych

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. Яджак Михайло Степанович
2. Яджак Михайло Степанович

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. Ершов Сергій Володимирович
2. Ершов Сергій Володимирович

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

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.