Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001101

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-03-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Манжос Юрій Семенович
2. Manzhos Yuriy Semenovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 16-02-2007

Спеціальність за освітою: 7.090.702

Місце роботи здобувача: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

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 64.062.07

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, 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: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.41.01

Тема дисертації:

1. Семантичні моделі, методи та інформаційна технологія підвищення надійності програмного забезпечення інформаційно-управляючих систем

2. The semantic models, methods and information technology for increasing of reliability information control system software

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження — процеси верифікації та оцінювання якості і надійності програмного забезпечення (ПЗ) інформаційно-управляючих систем (ІУС). Мета – підвищення достовірності оцінки якості і надійності ПЗ ІУС за допомогою атрибутів, метрик, моделей, методів, заснованих на семантичних інваріантах. Використані: функціональний аналіз; вища алгебра; теорії розмірностей, груп, графів, абстрактних типів даних, ймовірностей; математична статистика. Розроблені: семантична модель (СМ) ПЗ, що доводить доцільність використання семантичних атрибутів – фізичних розмірностей для формальної верифікації ПЗ ІУС; метод верифікації, заснований на СМ, що дозволяє підвищити об'єктивність оцінки якості та надійності ІУС під час незалежної експертизи та сертифікації; метод статичного аналізу, що дозволяє виявляти семантичні прог-

рамні дефекти (ПД) завдяки диверсифікації верифікації завдяки інструментуванню ПЗ для лінеаризації та перевизначення типів даних на класи, що контролюють семантичну коректність на всіх рівнях проекту; метод оцінки результату верифікації, що дозволяє оцінити зменшення залишкових ПД завдяки використанню статистичних характеристик ПЗ; модель якості ПЗ, що обґрунтувала вибір проектних рішень з диверсифікації інформаційних технологій верифікації як суперпозицію множини атрибутів, завдяки врахуванню ступеня різноманіття атрибутів; адаптивний метод калібрування чутливості та ступеня різноманіття, що дозволяє оцінити достовірність верифікації ін'єкцією ПД у СМ та унеможливлює інтерференцію і породження вторинних ПД, через суміщення ін'єкції та виявлення ПД. Рівень впровадження–галузевий. Сфера застосування – підприємства-розробники ІУС, навчальні заклади..

2. The object of research is processes of verification and evaluation of quality and reliability the software (SW) of information control system (ICS). A purpose of research is a rise of authenticity of estimation of quality and reliability SW of the ICS via the attributes, metrics, models, methods, based on the semantic invariant. The functional analysis; higher algebra; theories of groups, dimensional, the graph, abstract data type, probability mathematical statistics. Developed: the semantic model (SM) of SW, which proves expedience of use of semantic attributes - physical dimensional for formal verification ICS SW; method of verification, based on the SM, that allows to promote objectivity of estimation of quality and ICS reliability; method of static analysis, allowing to find semantic software defects (SD); method of estimation of the verification result, allowing to estimate reduction of quantity of SD via using of statistical value SW; model of SW quality, that was secured by theground and choice of project decisions on diversification of IT of verification as superposition of great number of attributes, thanks to consideration of real degree of variety of attributes; adaptive method of calibration of sensitiveness and degree of variety, that allows to estimate authenticity of verification by injection of the SD in the SM and eliminate interference and generation of the second SD, via to combination of injection and exposure of SD with measuring attributes of program invariant. The level of introducing is branch. The area of use is ICS development enterprises, education institutions .

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. Конорев Б.М.

2. Konorev B.M.

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Жолткевич Г.М.
2. Жолткевич Г.М.

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.08

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. Кучук Г.А.
2. Кучук Г.А.

Кваліфікація: к.т.н., 20.02.17

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 Чумаченко І.В.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Чумаченко І.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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