Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005126

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коніщева Анна Павлівна

2. Konishcheva Anna Pavlivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-07-2015

Спеціальність за освітою: 7.05090204

Місце роботи здобувача: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені П.М.Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м.Харків, вул.Артема, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.14

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені П.М.Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м.Харків, вул.Артема, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.51.15

Тема дисертації:

1. Моделі та методи проектування цифрових компонентів комп'ютерних систем на основі табличних мов опису апаратури

2. Models and Methods for Designing Digital Components of Computer Systems Based on Tabular Hardware Description Languages

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процес проектування цифрових компонентів комп'ютерних систем. Мета дослідження: підвищення якості та зменшення терміну реалізації проектів шляхом розробки моделей та методів проектування цифрових компонентів комп'ютерних систем на основі табличних мов опису апаратури. Методи дослідження: синтез цифрових автоматів, формальний опис мов, математичне моделювання, комп'ютерне моделювання, оцінка якості програмних продуктів. Теоретичні та практичні результати: запропоновані в роботі ідеологія створення мов опису апаратури, сукупність моделей табличних конструкцій, модель і процедура трансляції, методи проектування використані НВП "Стальенерго" (м. Харків) при створенні Центрального обчислювального модуля для реалізації алгоритмів керування об'єктами

критичного застосування на залізничному транспорті та в метрополітені. Наукова новизна: вперше запропонована ідеологія створення табличних мов опису апаратури, яка орієнтована на використання двовимірних таблично-мовних конструкцій опису інтерфейсу, поведінки і архітектури цифрових систем, що дозволяє підвищити якість програмних проектів за рахунок зменшення розміру і автоматизації введення програмного коду, спрощення аналізу коду з вкладеними конструкціями і т.д.; вперше отримана сукупність моделей двовимірних таблично-мовних конструкцій опису апаратури, що дозволяє створити інструментальні засоби проектування цифрових систем на основі табличних мов і автоматизувати процедури компіляції проектів, реалізованих таблично-мовними засобами; вперше запропоновано модель і процедуру трансляції таблично-мовних конструкцій в стандартні мови опису апаратури, що забезпечує зниження трудовитрат проектувальників і підвищення якості програмних проектів за рахунок застосування існуючих компіляторів і засобів проектування до проектів, описаних табличними засобами; отримали подальший розвиток методи проектування цифрових компонентів комп'ютерних систем, які, на відміну від відомих, базуються на застосуванні таблично-мовних конструкцій опису умов і дій, що дозволяє підвищити показники якості проектів реалізації цифрових систем; удосконалено метод оцінки якості програмного забезпечення, який, на відміну від відомих, дозволяє виконати інтегральну оцінку якості ПЗ за сукупністю показників якості, яка включає обсяг словника мови програмування і повноту його використання, що дозволяє підвищити достовірність оцінки показників якості програмного забезпечення. Ступінь впровадження: НВП "Стальенерго" (м. Харків), Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка (м. Харків). Сфера використання: проектування цифрових пристроїв, комп'ютерне моделювання їх роботи, навчальний процес.

2. The object of research is the process of designing digital components of computer systems. Objective: to improve the quality to improve the quality and decrease the duration of the project through the development of models and methods for the design of digital components of computer systems based on tabular hardware description languages. Methods: synthesis of state machines, formal description languages, mathematical modeling, computer simulation, evaluation of the quality of software. Theoretical and practical results: the ideology of the creation hardware description languages, a set of models table designs, models and procedures of translation, design methods used by NPP "Stalenergo" (Kharkov) in the establishment of a central computing unit for implementing control algorithms objects of critical application railway transport and metro. Scientific novelty: first proposed the creation of an ideology table hardware description languages, which is focused on the use of two-dimensional description constructs of digital systems interface, behavior and architecture that allows to improve the quality of software projects by reducing the size and automation input code, simplify the analysis code-embedding-conjugated structures, etc.; first obtained a set of models of two-dimensional table-hardware description language constructs, allowing to create the tools of digital systems on the basis of the table of languages and automate the compilation of projects implemented tabular language features; first proposed model and the process of translation table-language constructs into standard hardware description languages, which ensures reduction in labor costs and improve the quality of the designers of software projects through the application of existing compilers and tools for designing projects, described tabular means; further developed methods for designing digital components of computer systems, which in contrast to the known, based on the use of table-language constructs descriptions of conditions and actions that can improve the quality of project implementation performance digital systems; an improved method for assessing the quality of the software, which is in contrast to the known, allows you to perform an integrated assessment of the quality assurance of aggregate indicators of quality, which includes the volume of the dictionary language and completeness of its use, which improves the accuracy of the performance assessment of software quality. Implementation: NPP "Stalenergo" (Kharkov), Kharkiv National Technical University of Agriculture (Kharkiv). Areas of use: the design of digital devices, computer simulations of their work, the learning process.

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. Малиновський Михайло Леонідович

2. Malynovskyi Mykhailo Leonidovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Кривуля Геннадій Федорович

2. Кривуля Геннадій Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Леонов Сергій Юрійович
2. Леонов Сергій Юрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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 Качанов Петро Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Качанов Петро Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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