

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
INTERNATIONAL RESEARCH AND TRAINING CENTER
FOR INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS
GLUSHKOV INSTITUTE OF CYBERNETICS



CONTROL & SYSTEMS & COMPUTERS

5-6 (295-296)
2021

ACADEMIC AND RESEARCH JOURNAL
FOUNDED IN SEPTEMBER 1972
PUBLISHED 4 TIMES PER YEAR
KYIV

CONTENTS

Fundamental Problems in Computer Science

- Grechaninov V.F., Lopushansky A.V., Ieremenko T.K.* Development Prospects of the Software-Hardware Complex of Hierarchical Control Systems 3
- Sheredeko Yu.L.* Cybernetics and Technology of Development. Basic Definitions 10
- Revunova O.G., Tyshchuk O.V., Desiateryk O.O.* On the Generalization of the Random Projection Method for Problems of the Recovery of Object Signal Described by Models of Convolution Type 25

Intelligent Informational Technologies and Systems

- Babak O.V., Tatarinov O.E.* Cognitive Modelling of the State of an Object Based on a Thought Experiment 35
- Moroz O.H.* The Problem of Constructing the GMDH Neural Networks with Active Neurons... 45
- Khodyakova G.V., Khodyakova G.V., Pozdeev V.A.* Full Text Search Setup on a Website 55
- Morozova A.I., Kozlova V.P.* Information Architecture of a Modern Enterprise in the Period of General Digitalization of the Economy 61

Applications

- Bodyk O.P.* MOODLE Platform as a Tool for Implementing Distance Learning in the Process of Training Future Teachers of Foreign Languages 72
- Kovalenko O.S., Kozak L.M., Gorshkov Ye.V., Najafian Tumajani M., Maresova T.A.* Integration Environment Software Module for Accumulation and Exchange of Digital Medical Data... 88

Our Authors 100

Instruction for the Authors 102

Systematic Index of Articles Published in 2021 104

Alphabetical Index of Names, 2021 106

СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ КОМП'ЮТЕРИ ТА

5-6 (295-296)
2021

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
ЗАСНОВАНИЙ У ВЕРЕСНІ 1972 р.
ВИХОДИТЬ 4 РАЗИ НА РІК
КИЇВ

ЗМІСТ

Фундаментальні та прикладні проблеми Computer Science

Гречанинов В.Ф., Лопушанський А.В., Єременко Т.К. Перспективи розвитку програмно-технічного комплексу систем ієрархічного управління. 3

Шередєко Ю.Л. Кібернетика і технологія розвитку. Базові визначення. 10

Revunova O.G., Tyshchuk O.V., Desiateryk O.O. On the Generalization of the Random Projection Method for Problems of the Recovery of Object Signal Described by Models of Convolution Type. 25

Інтелектуальні інформаційні технології та системи

Бабак О.В., Татарінов О.Е. Когнітивне моделювання стану об'єкта на основі уявного експерименту. 35

Moroz O.H. The Problem of Constructing the GMDH Neural Networks with Active Neurons. 45

Khodyakova G.V., Khodyakova G.V., Pozdeev V.A. Full Text Search Setup on a Website 55

Morozova A.I., Kozlova V.P. Information Architecture of a Modern Enterprise in the Period of General Digitalization of the Economy. 61

Застосування

Бодик О.П. Платформа MOODLE як інструмент реалізації дистанційного навчання у процесі підготовки майбутніх учителів іноземних мов. 72

Kovalenko O.S., Kozak L.M., Gorshkov Ye.V., Najafian Tumajani M., Maresova T.A. Integration Environment Software Module for Accumulation and Exchange of Digital Medical Data. 88

Наші автори 100

Інструкція для авторів 102

Систематичний покажчик статей за 2021 рік 104

Алфавітний іменний покажчик статей за 2021 рік. 106