

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

CONTROL SYSTEMS & COMPUTERS



3 (303)
2023

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

CONTENTS

| | |
|--|----|
| In memory of Volodymyr Gritsenko | 3 |
| Fundamental Problems in Computer Science | |
| <i>Krygin V.M.</i> Using Gibbs Sampling to Estimate the Solution of the Unpaired Learning Problem | 5 |
| <i>Marchenko O.O., Nasirov E.M.</i> Methods of Dimensions Reduction in Text Processing Algorithms | 15 |
| <i>Radchenko O.V., Pavlov V.A., Horodetska O.K., Korniienko G.A.</i> Multiclass Classifier Based on Binary Logistic Regressions Obtained According to the Principles of GMDH | 24 |
| Intellectual Informational Technologies and Systems | |
| <i>Oursatyev O.A.</i> Data Research in Industrial Data Mining Projects in the Big Data Generation Era | 33 |
| <i>Dvoichenkov D.D.</i> Knowledge Graphs and Large Language Models | 54 |
| <i>Zosimov V.V., Bulgakova O.S.</i> Optimizing Computational Performance with OpenMP Parallel Programming Techniques | 61 |
| Applications | |
| <i>Holiachenko A.M., Liushenko L.A.</i> Software Expert System for Choosing Cryptocurrency Forecasting Algorithms in Real-Time | 69 |
| Our Authors | 77 |
| Instruction for the Authors | 79 |

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ
ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ імені В.М. ГЛУШКОВА

СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ТА КОМП'ЮТЕРИ

3 (303)
2023

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
ЗАСНОВАНО В ВЕРЕСНІ 1972 Р.
ВИХОДИТЬ ЧОТИРИ РАЗИ НА РІК
КИЇВ

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| Пам'яті Володимира Ілліча Гриценка | 3 |
| Фундаментальні проблеми <i>Computer Science</i> | |
| <i>Krygin V.M.</i> Using Gibbs Sampling to Estimate the Solution of the Unpaired Learning Problem | 5 |
| <i>Marchenko O.O., Nasirov E.M.</i> Methods of Dimensions Reduction in Text Processing Algorithms | 15 |
| <i>Радченко О.В., Павлов В.А., Городецька О.К., Корнієнко Г.А.</i> Багатокласовий класифікатор на основі бінарних логістичних регресій, одержаних за принципами МГУА. | 24 |
| Інтелектуальні інформаційні технології та системи | |
| <i>Урсатьєв О.А.</i> Дослідження даних у промислових <i>Data Mining</i> проектах в епоху генерації Великих Даних | 33 |
| <i>Dvoichenkov D.D.</i> Knowledge Graphs and Large Language Models | 54 |
| <i>Zosimov V.V., Bulgakova O.S.</i> Optimizing Computational Performance with OpenMP Parallel Programming Techniques | 61 |
| Застосування | |
| <i>Голяченко А.М., Люшенко Л.А.</i> Програмна експертна система вибору алгоритмів прогнозування криптовалюти у режимі реального часу | 69 |
| Наші автори | 77 |
| Інструкція для авторів | 79 |