



ПРОБЛЕМИ ПРОГРАМУВАННЯ

науковий журнал

№ 1

Січень – Березень

2023

Заснований у березні 1999 р.

ЗМІСТ

Інформатизація наукових досліджень

Копанєва В.О., Костенко Л.Й., Новицький О.В., Резніченко В.А.
Завдання цифрової трансформації науково-інформаційного середовища 3

Інструментальні засоби та середовища програмування

Журба М.А., Стеценко І.В. Автоматизація процесу створення нових цілей у XCODE проєкті 11

Методи та засоби комп'ютерного моделювання

Grygoryan R.D., Degoda A.G., Lyudovyk T.V., Yurchak O.I.
Simulations of human hemodynamic responses to blood temperature and volume changes 19

Сухарський С.С. Обчислення сингулярного розкладу матриць з використанням графічного процесора 30

Інформаційні системи

Яловець А.Л. Про формалізацію планів дій з протидії надзвичайним ситуаціям 38

Моделі та методи машинного навчання

Лесик В.О., Дорошенко А.Ю. Модуль стиснення зображень на основі нейромережових автокодувальників 48

Моделі і засоби систем баз даних і знань

Захарова О. Метадані як засіб семантичного аналізу складних контентів великих даних. Зображення 58

Резніченко В.А. 60 років базам даних (заклучна частина) 66

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 7490 від 01.07.2003

Науковий журнал “Проблеми програмування” занесений до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися основні результати дисертаційних робіт.

ISSN 1727-4907

© Інститут програмних систем НАН України, 2023



PROBLEMS OF PROGRAMMING

scientific journal

№ 1

January – March

2023

Founded in March, 1999

CONTENTS

Informatization of Scientific Research

- Kopanieva V.O., Kostenko L.I., Novytskyi O.V., Reznichenko V.A.*
The task of digital transformation of the scientific information environment 3

Programming Tools and Environments

- Zhurba M.A., Stetsenko I.V.*
Process automatisisation of Xcode new target creation 11

Methods and Facilities of Software Engineering

- Grygoryan R.D., Degoda A.G., Lyudovyk T.V., Yurchak O.I.*
Simulations of human hemodynamic responses to blood temperature and volume changes 19
- Sukharskyi S.* A GPU-based singular value decomposition algorithm 30

Information Systems

- Yalovets A.L.* On the formalization of emergency action plans 38

Mashine Learning Models and Methods

- Lesyk V.O., Doroshenko A.Yu.* Image compression module based neural network autoencoders 48

Models and Facilities for Data and Knowledge Bases

- Zakharova O.* Metadata as a tool of the semantic analysis of the complex contents of the big data. The images 58
- Reznichenko V.A.* 60 Years of Databases (final part) 66