

Программная инженерия

Том 15
№ 6
2024
Пр
ИН

Учредитель: Издательство "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

Издается с сентября 2010 г.

DOI 10.17587/issn.2220-3397

ISSN 2220-3397

Редакционный совет

Садовничий В.А., акад. РАН
(председатель)
Бетелин В.Б., акад. РАН
Васильев В.Н., чл.-корр. РАН
Макаров В.Л., акад. РАН
Панченко В.Я., акад. РАН
Стемпковский А.Л., акад. РАН
Ухлинов Л.М., д.т.н.
Федоров И.Б., акад. РАН
Четверушкин Б.Н., акад. РАН

Главный редактор

Васенин В.А., д.ф.-м.н., проф.

Редколлегия

Антонов Б.И.
Афонин С.А., к.ф.-м.н.
Бурдонов И.Б., д.ф.-м.н., проф.
Борзовс Ю., проф. (Латвия)
Гаврилов А.В., к.т.н.
Галатенко А.В., к.ф.-м.н.
Корнеев В.В., д.т.н., проф.
Костюхин К.А., к.ф.-м.н.
Махортов С.Д., д.ф.-м.н., доц.
Манцивода А.В., д.ф.-м.н., доц.
Назирова Р.Р., д.т.н., проф.
Нечаев В.В., д.т.н., проф.
Новиков Б.А., д.ф.-м.н., проф.
Павлов В.Л. (США)
Пальчунов Д.Е., д.ф.-м.н., доц.
Петренко А.К., д.ф.-м.н., проф.
Позднеев Б.М., д.т.н., проф.
Позин Б.А., д.т.н., проф.
Серебряков В.А., д.ф.-м.н., проф.
Сорокин А.В., к.т.н., доц.
Терехов А.Н., д.ф.-м.н., проф.
Филимонов Н.Б., д.т.н., проф.
Шапченко К.А., к.ф.-м.н.
Шундеев А.С., к.ф.-м.н.
Щур Л.Н., д.ф.-м.н., проф.
Язов Ю.К., д.т.н., проф.
Якобсон И., проф. (Швейцария)

Редакция

Чугунова А.В.

Журнал издается при поддержке Отделения математических наук РАН, Отделения нанотехнологий и информационных технологий РАН, МГУ имени М.В. Ломоносова, МГТУ имени Н.Э. Баумана

СОДЕРЖАНИЕ

Марков В. Н. Языковые средства обработки деревьев 275

Костюхин К. А. Самолечение сложных аппаратно-программных систем 288

Ефанов Д. В., Елина Е. И. Синтез кодеров взвешенных кодов с суммированием в кольце вычетов по заданному модулю 296

Грибова В. В., Переволоцкий В. С. Разработка графов знаний на основе больших языковых моделей для поддержки принятия решений в медицине 308

Antonov V. V., Shkarov V. N., Rodionova L. E., Palchevsky E. V., Smetanina O. N. Development of a Method of Ensuring Control over Deviations in the Work of Automated Systems of the Enterprise on the Example of the Electric Power Industry 322

Журнал зарегистрирован

в Федеральной службе

по надзору в сфере связи,

информационных технологий

и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС77-38590 от 24 декабря 2009 г.

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в подписных агентствах (индекс по Объединенному каталогу "Пресса России" — 22765) или непосредственно в редакции (для юридических лиц).

Тел.: (499) 270-16-52.

Http://novtex.ru/prin/rus E-mail: prin@novtex.ru

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) и Russian Science Citation Index (RSCI).

Журнал входит в Перечень научных журналов, в которых по рекомендации ВАК РФ должны быть опубликованы научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

© Издательство "Новые технологии", "Программная инженерия", 2024

SOFTWARE ENGINEERING

PROGRAMMNAYA INGENERIA

Vol. 15

N 6

2024

Published since September 2010

DOI 10.17587/issn.2220-3397

ISSN 2220-3397

Editorial Council:

SADOVNICHY V. A., Dr. Sci. (Phys.-Math.),
Acad. RAS (*Head*)
BETELIN V. B., Dr. Sci. (Phys.-Math.), Acad. RAS
VASIL'EV V. N., Dr. Sci. (Tech.), Cor.-Mem. RAS
MAKAROV V. L., Dr. Sci. (Phys.-Math.), Acad.
RAS
PANCHENKO V. YA., Dr. Sci. (Phys.-Math.),
Acad. RAS
STEMPKOVSKY A. L., Dr. Sci. (Tech.), Acad. RAS
UKHLINOV L. M., Dr. Sci. (Tech.)
FEDOROV I. B., Dr. Sci. (Tech.), Acad. RAS
CHETVERTUSHKIN B. N., Dr. Sci. (Phys.-Math.),
Acad. RAS

Editor-in-Chief:

VASENIN V. A., Dr. Sci. (Phys.-Math.)

Editorial Board:

ANTONOV B.I.
AFONIN S.A., Cand. Sci. (Phys.-Math)
BURDONOV I.B., Dr. Sci. (Phys.-Math)
BORZOV JURIS, Dr. Sci. (Comp. Sci), Latvia
GALATENKO A.V., Cand. Sci. (Phys.-Math)
GAVRILOV A.V., Cand. Sci. (Tech)
JACOBSON IVAR, Dr. Sci. (Philos., Comp. Sci.),
Switzerland
KORNEEV V.V., Dr. Sci. (Tech)
KOSTYUKHIN K.A., Cand. Sci. (Phys.-Math)
MAKHORTOV S.D., Dr. Sci. (Phys.-Math)
MANCIVODA A.V., Dr. Sci. (Phys.-Math)
NAZIROV R.R., Dr. Sci. (Tech)
NECHAEV V.V., Cand. Sci. (Tech)
NOVIKOV B.A., Dr. Sci. (Phys.-Math)
PAVLOV V.L., USA
PAL'CHUNOV D.E., Dr. Sci. (Phys.-Math)
PETRENKO A.K., Dr. Sci. (Phys.-Math)
POZDNEEV B.M., Dr. Sci. (Tech)
POZIN B.A., Dr. Sci. (Tech)
SEREBRЯKOV V.A., Dr. Sci. (Phys.-Math)
SOROKIN A.V., Cand. Sci. (Tech)
TEREKHOV A.N., Dr. Sci. (Phys.-Math)
FILIMONOV N.B., Dr. Sci. (Tech)
SHAPCHENKO K.A., Cand. Sci. (Phys.-Math)
SHUNDEEV A.S., Cand. Sci. (Phys.-Math)
SHCHUR L.N., Dr. Sci. (Phys.-Math)
YAZOV Yu. K., Dr. Sci. (Tech)

Editors:

CHUGUNOVA A.V.

CONTENTS

Markov V. N. Language Tools for Processing Trees 275

Kostiukhin K. A. Self-Healing of Complex Hardware and Software
Systems 288

Efanov D. V., Yelina Y. I. Synthesis of Weight-Based Code
Encoders with Summation in the Ring of Residues for a Given
Modulus 297

Gribova V. V., Perevolotsky V. S. Knowledge Graph Formation
Using LLM for Disease Treatment in Decision Support Systems 308

**Antonov V. V., Shkarov V. N., Rodionova L. E., Palchevsky E. V.,
Smetanina O. N.** Development of a Method of Ensuring Control over
Deviations in the Work of Automated Systems of the Enterprise on
the Example of the Electric Power Industry 322