CONTENT

CONCEPTUAL AND THEORETICAL PROBLEMS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MODELING 6

Ustenko S.V., Ostapovych T.V. Artificial Intelligence in the Banking Infrastructure 7

Ramazanov S.K. , Shevchenko A.I., Kuptsova E.A. Artificial Intelligence and Problems of Intellectualization: Development Strategy, Structure, Methodology, Principles and Problems 14

MECHATRONICS AND ROBOTICS 24

Panaseiko H.M., Rud V.V. Path Planning Strategy for Mobile Robots Navigation with Obstacle Avoidance based on Octrees 25

INTELLIGENT TECHNOLOGIES IN COMMUNICATION SYSTEMS 31

Bouza M.K. Analysis and Modification of Graphic data Compression Algorithms 32

INTELLIGENT LEARNING SYSTEMS 41

Sineglazov V.M., Chumachenko O.I. Structural and Parametric Synthesis of Deep Learning Neural Networks 42

PATTERN RECOGNITION AND PERCEPTION SYSTEMS 52

Shkuropat O., Shelehov I., Myronenko M. Intelligent System of Artificial Vision for Unmanned Aerial Vehicle 53

APPLIED INTELLIGENT TECHNOLOGIES AND SYSTEMS 59

Khimich A.N., Chistyakova T.V., Sydoruk V.A., Yershov P.S. Intelligent Computer Mathematics System Inparsolver 60

AUTHORS 72

AUTHORS POINTER 74

INFORMATION FOR AUTHORS 75

© Institute of Artificial Intelligence Problems of the MES and NAS of Ukraine

ЗМІСТ

КОНЦЕПТУАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ І МОДЕЛЮВАННЯ 6

Остапович Т.В., Устенко С.В. Штучний інтелект в банківській інфраструктурі 7

Рамазанов С.К. Шевченко А.І., Купцова Є.О. Штучний інтелект і проблеми інтелектуалізації: стратегія розвитку, структура, методологія, принципи і проблеми 14

МЕХАТРОНІКА ТА РОБОТОТЕХНІКА 24

Панасейко Г.М., Рудь В.В. Планування шляху для навігації мобільних роботів з уникненням перешкод на основі дерева октантів 25

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ В КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ 31

Буза М.К. Аналіз і модифікація алгоритмів стиснення графічної інформації 32

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ 41

Синєглазов В.М., Чумаченко О.І. Структурно-параметричний синтез нейронних мереж глибокого навчання 42

СИСТЕМИ РОЗПІЗНАВАННЯ І СПРИЙНЯТТЯ ОБРАЗІВ 52

Шкуропат О.А., Шелехов І.В., Мироненко М.І. Інтелектуальна система технічного зору для безпілотних літальних апаратів 53

ПРИКЛАДНІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ 59

Хіміч О.М., Чистякова Т.В., Сидорук В.А, Єршов П.С. Інтелектуальна система комп'ютерної математики inparsolver 60

АВТОРИ НОМЕРА 72

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК 74

ДО УВАГИ АВТОРІВ 75

© Інститут проблем штучного інтелекту
МОН України і НАН України