

ZESZYTY NAUKOWE

WARSZAWSKIEJ WYŻSZEJ
SZKOŁY INFORMATYKI

ROK 12, NR 18

2018

Redakcja:

Zenon Gniazdowski (red. naczelny), Weronika Jakubowska-Pietras (sekretarz)

Redaktorzy tematyczni:

Dariusz Chaładyniak, Krzysztof Różanowski, Piotr Zaskórski

Rada Programowa:

dr inż. Dariusz Chaładyniak, dr hab. inż. Andrzej Chojnacki,
dr inż. Ewa Figielska, dr hab. inż. Zenon Gniazdowski, dr hab. Michał Grabowski,
dr inż. Robert Janowski, prof. dr hab. inż. Tadeusz Łuba,
dr inż. Krzysztof Różanowski, dr hab. inż. Marian S. Stachowicz,
prof. dr hab. inż. Ireneusz Winnicki, prof. dr hab. inż. Oleg Zaikin (przewodniczący),
prof. dr hab. inż. Piotr Zaskórski

Recenzenci za rok 2017:

prof. dr hab. Bogdan Galwas, dr hab. Michał Grabowski, dr inż. Robert Janowski,
dr inż. Ryszard Wieleba, prof. dr hab. Oleg Zaikin

Wydawca:

Warszawska Wyższa Szkoła Informatyki
ul. Marka Edelmana 17
00-169 Warszawa
www.wysi.edu.pl
redakcja@wysi.edu.pl

Druk i oprawa:

Elpil
ul. Artyleryjska 11, 08-110
Siedlce
tel. 25 643 65 51
info@elpil.com.pl

© Copyright by Warszawska Wyższa Szkoła Informatyki 2018

ISSN 1896-396X (wersja drukowana)

ISSN 2082-8349 (wersja online)

Deklaracja o wersji pierwotnej:

Od roku 2013 wersją pierwotną czasopisma jest wersja elektroniczna.

Strona internetowa: <http://zeszyty-naukowe.wysi.edu.pl/>

Projekt okładki: Tomasz Frycz

Projekt typograficzny i skład: Marek W. Gawron

Wszystkie tabele i rysunki, jeśli nie zaznaczono inaczej, pochodzą z archiwów autorów lub zostały przez nich opracowane.