



*Politehnika: Časopis za tehnički odgoj i obrazovanje*

---

*Polytechnica: Journal of Technology Education*

*Rijeka, 2023.*

[www.politehnika.uniri.hr](http://www.politehnika.uniri.hr)

E-mail: [cte@uniri.hr](mailto:cte@uniri.hr)

Sveučilište u Rijeci  
Sveučilišna avenija 4, 51000 Rijeka  
tel. 051 26 57 86, fax. 051 26 57 99

**Nakladnik (Publisher):**

Sveučilište u Rijeci  
Trg braće Mažuranića 10, 51000 Rijeka

**Glavni i odgovorni urednik (Editor in Chief):**

Damir Purković,  
Sveučilište u Rijeci / University of Rijeka  
Sveučilišna avenija 4  
HR-51000 Rijeka  
Hrvatska / Croatia  
E-mail: [damir@uniri.hr](mailto:damir@uniri.hr)

**Uredništvo (Editorial Board):**

**Marko Maliković** (*Filozofski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Rijeka, Croatia*); **Stjepan Kovačević** (*Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu / Faculty of Science, University of Split, Croatia*); **Goran Hajdin** (*Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Organization and Informatics Varaždin, University of Zagreb, Croatia*); **Lidija Runko Luttenberger** (*Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / University of Rijeka, Croatia*); **Saša Mladenović** (*Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu / Faculty of Science, University of Split, Croatia*); **William Steingartner** (*Tehničko sveučilište Košice, Slovačka / Technical University of Košice, Slovakia*); **Vladimir Pleština** (*Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Science, University of Split, Croatia*); **Jožica Bezjak** (*Udruženje pedagoga tehničkog stvaralaštva, Slovenija / Association of Technical Creativity Educator of Slovenia, Slovenia*); **Filip Marić** (*Matematički fakultet, Sveučilište u Beogradu, Srbija / Faculty of Mathematics, Belgrade, Serbia*); **Zoran Jurković** (*Tehnički fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Engineering, University of Rijeka, Croatia*); **Dragana Bjekić** (*Fakultet tehničkih znanosti u Čačku, Sveučilište u Kragujevcu, Srbija / Faculty of Technical Sciences Čačak, University of Kragujevac, Serbia*); **Anita Zovko** (*Filozofski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Rijeka, Croatia*); **Mirko Čubrilo** (*Fakultet organizacije i informatike, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Organization and Informatics Varaždin, University of Zagreb, Croatia*); **Mateja Šnajdar** (*Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / University of Rijeka, Croatia*); **Igor Pešić** (*Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / University of Rijeka, Croatia*).

**Tehnički urednik (Technical Editor):** Marko Maliković

**Dizajn ovitka časopisa (Cover Design):** Damir Purković

**Naklada (Edition):** Online

**Žiro-račun (Account number):**

Sveučilište u Rijeci

IBAN: HR5324020061100977786 (Poziv na broj: HR00 111-13)

s naznakom: za časopis *Politehnika*

Časopis izlazi dva puta godišnje.

Two issues form a Volume.

Časopis financijski podržava Akademsko politehničko društvo APOLD Rijeka

The journal is financially supported by the Academic Polytechnic Association Rijeka

**APOLD RIJEKA**  
AKADEMSKO POLITEHNIČKO DRUŠTVO

Citirano u (Abstracted in):



Central and Eastern European Online Library – CEEOL



Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske  
(Portal of Scientific Journals of the Republic of Croatia)



## Kazalo / Contents

RIJEČ UREDNIKA / FOREWORD .....6

### **Jadran Jelić, Vladimir Pleština**

MOGUĆNOSTI IMPLEMENTACIJE LEGO EDUKACIJE U PRVI RAZRED OSNOVNE ŠKOLE: PERCEPCIJE UČITELJA INFORMATIKE / POSSIBILITIES OF IMPLEMENTING LEGO EDUCATION IN THE FIRST GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL: PERCEPTIONS OF TEACHERS OF THE SUBJECT OF INFORMATICS..... 8

### **Tina Vicković, Monika Mladenović**

USPOREDBA ALATA ZA MODELIRANJE PODATAKA U PROCESU IZRADE BAZE PODATAKA / COMPARISON OF DATA MODELLING TOOLS IN DATABASE DEVELOPMENT..... 20

### **U. O. Edih, E. M. Irejeh, K. A. Nwafili, D. A. Edih**

EFFECT OF PRIVATE EMPLOYMENT AGENCIES RECRUITMENT STRATEGIES ON ORGANIZATIONAL EFFECTIVENESS IN THE HOSPITALITY INDUSTRY: A STUDY OF SELECTED HOTELS IN NIGERIA..... 28

### **Siniša Antonijević, Andrea Macan**

OSNOVNI OPTOELEKTRONIČKI ELEMENTI / BASIC OPTOELECTRONIC ELEMENTS ..... 38

### **Tomislav Matić, Andrea Brčić**

PRORAČUN OSNOVNIH KOMPONENTI DIZALA / ELEVATOR BASIC COMPONENTS CALCULATION.... 46