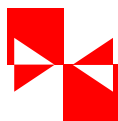


*Druga obavijest i poziv autorima  
Second Announcement & Call for Papers*



**KoREMA**

Tridesetosmi skup o prometnim  
sustavima s međunarodnim  
sudjelovanjem

**AUTOMATIZACIJA  
U PROMETU 2018**



38<sup>th</sup> Conference on  
Transportation Systems with  
International Participation

**AUTOMATION IN  
TRANSPORTATION 2018**

---

14.-18.11.2018.

Osijek – Croatia (Budapest – Hungary)

[www.korema.hr](http://www.korema.hr)

## Organizator / Organized by

KoREMA

Hrvatsko društvo za komunikacije, računarstvo,  
elektroniku, mjerenja i automatiku  
Croatian Society for Communications, Computing, Electronics,  
Measurements and Control

Član Međunarodne konfederacije za automatsko upravljanje IFAC  
Member of the International Federation of Automatic Control  
IFAC

Tajništvo / Secretariat:

Unska 3, 10000 Zagreb, Croatia  
Phone: (+385 1) 612 98 69  
Fax: (+385 1) 612 98 70  
E-mail: korema@korema.hr  
URL: <http://www.korema.hr>

## Zamoljeno pokroviteljstvo / Requested Sponsorship

- ◆ Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture / Ministry of the Sea, Transport and Infrastructure
- ◆ Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta / Ministry of Economy, Entrepreneurship and Crafts
- ◆ Ministarstvo znanosti i obrazovanja / Ministry of Science and Education
- ◆ Grad Osijek / City of Osijek
- ◆ Osječko-baranjska županija / Osijek-Baranja County
- ◆ Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu / Faculty of Electrical Engineering and Computing University of Zagreb
- ◆ Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku / Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek University Josip Juraj Strossmayer of Osijek
- ◆ Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu / Faculty of Electrical Engineering, Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Split
- ◆ Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu / Faculty of Transport and Traffic Engineering University of Zagreb
- ◆ Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci / Faculty of Maritime Studies University of Rijeka
- ◆ Pomorski fakultet Sveučilišta u Splitu / Faculty of Maritime Studies University of Split

- ◆ Veleučilište Hrvatsko zagorje Krapina / University of Applied Sciences Hrvatsko Zagorje Krapina
- ◆ Óbuda University, Budapest, Hungary
- ◆ Zajednica saveza osoba s invaliditetom Hrvatske – SOIH / Croatian Union of Associations of Persons with Disabilities
- ◆ Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti - Znanstveno vijeće za promet / Croatian Academy of Sciences and Arts - The Scientific Council for Traffic
- ◆ Hrvatska komora inženjera tehnologije prometa i transporta Zagreb / Croatian Chamber of Transport Engineers Zagreb
- ◆ Hrvatska gospodarska komora / Croatian Chamber of Economy
- ◆ KONČAR – Elektroindustrija d.d., Zagreb / KONČAR – Electrical Industries Inc.
- ◆ Associazione Nazionale Ingegneri ed Architetti Italiani - ANIAI, Roma, Italy
- ◆ Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft, Wien, Österreich
- ◆ Österreichische Ingenieur- und Architekten - Verein, Wien, Österreich
- ◆ Közlekedéstudományi Egyesület, Budapest, Hungary

### **Međunarodni programski odbor / International Programme Committee**

I. Crnković (Sweden)	N. Perić (Croatia)
G. Fadin (Italy)	I. Sikora (England)
L. Juhasz (Germany)	A. Spahiu (Albania)
L. Kos (Slovenia)	N. Teslić (Serbia)
N. Krstanoski (Macedonia)	I. Vajda (Hungary)
M. Marchis (Italy)	H. Warmuth (Austria)
M. Mehmedbašić (Bosnia and Herzegovina)	I. Yatchev (Bulgaria)
	D. Žagar (Croatia)

### **Organizacijski odbor / Organizing Committee**

Predsjednik/Chair: Željko Šakić, KoREMA – Sekcija za prometne sustave, Unska 3, Zagreb, Hrvatska  
 tel: (+385 1) 612 98 69 fax: (+385 1) 612 98 70  
 mob: (+385) 98 416 766  
 E-mail: zeljko.sakic@koncar-kev.hr

M. Anžek, Zagreb	R. Maršanić, Rijeka
H. Baričević, Rijeka	G. Martinović, Osijek
M. Brkić, Zagreb	B. Mikinac, Zagreb
H. Glavaš, Osijek	M. Mirić, Zagreb
Ž. Hederić, Osijek	S. Pavlin, Zagreb
Ž. Hocenski, Osijek	D. Perović, Pula
D. Kezić, Split	R. Rauch, Ljubljana
Lj. Krpan, Rijeka	N. Sikirica, Krapina
L. Jozsa, Budapest	D. Starčević, Zagreb
T. Macan, Dubrovnik	A. Štrukelj, Maribor

### Lokalni Organizacijski odbor Osijek / Local Organizing Committee Osijek

I. Aleksi	F. Sušac
T. Keser	I. Vidović
T. Matić	M. Vranješ

### Mjesto održavanja skupa / Venue

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija  
Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku,  
Kneza Trpimira 2B, 31000 Osijek



### Teme / Topics

- ◆ Automatizacija u prometnim procesima / Automation in transport processes
- ◆ Automobilsko računarstvo / Automotive Computing
- ◆ Cestovna telematika / Road telematics
- ◆ Ekologija u prometu / Ecology in transport
- ◆ Ekspertni sustavi u prometu / Expert systems in transport
- ◆ Inteligentni prometni sustavi / Intelligent transport systems

- ◆ Intermodalni transport / Intermodal transport
- ◆ Javni gradski prijevoz / Urban public transport
- ◆ Kombinirani promet / Combined transport
- ◆ Multimedijски sustavi u prometu / Multimedia systems in traffic
- ◆ Održavanje opreme za automatizaciju u prometnim sustavima / Maintenance of automation equipment in transportation systems
- ◆ Održivi razvoj prometnih sustava / Sustainable development of transportation systems
- ◆ Osobe s invaliditetom u prometu / Persons with disabilities in transport
- ◆ Pogonski sustavi i napajanja vozila / Drive systems and power supplies
- ◆ Primijenjena energetska elektronika u vozilima / Applied power electronics in vehicles
- ◆ Racionalno korištenje energije u prometu / Efficient energy usage in transport
- ◆ Sigurnost prometa / Traffic safety

### Službeni jezici skupa / Official Languages

Službeni jezici skupa su hrvatski i engleski. / Official languages of the Conference are Croatian and English.

### Pozvano predavanje / Invited paper

Rajkumar Rajappan, Rimac Automobili, Sveta Nedelja, Croatia:  
“**Trends in Automotive Electronics – A Retrospection of embedded systems**”

### Prihvaćeni sažeci radova / Accepted Abstracts

Robert Rauch, Ljubljana, Slovenia: „**The potential of blockchain for airports**“

Stevo Pribić, Nenad Vinković, Zagreb, Croatia: „**Uvjeti eksploatacije dizel motornog vlaka HŽ PP 7023 / Operating conditions of diesel multiple unit HŽ PP 7023**“

Tatjana Stanivuk, Stipe Galić, Split, Croatia, Nena Tomović, Beograd, Biljana Kordić, Surčin, Serbia: „**Svjetionici Jadrana - sigurnost plovidbe i/ili robinzonski turizam / Maritime lighthouses - navigational safety and/or robinson tourism**“

Robert Maršanić, Saša Muschet, Ljudevit Krpan, Rijeka, Predrag Brlek, Koprivnica, Croatia: „**Javni gradski putnički prijevoz u funkciji rješavanja problema parkiranja / Public city traffic in**

**function of solving problems of parking“**

Tomislav Keser, Gabrijela Kramar, Dražen Dorić, Osijek, Croatia:  
**„A fast contour based method for classification of traffic signs  
 in driver real-view scenery“**

Dominik Glavina, Janko Breški, Zagreb, Croatia:  
**„Mikroprocesorski sustav upravljanja i regulacije na  
 moderniziranim lokomotivama HŽ PP 1142 / Microprocessor  
 based control and regulation system on modernized  
 locomotives HŽ PP 1142“**

Rino Bošnjak, Goran Belamarić, Ivica Pavić, Split, Croatia:  
**„Analiza karakteristika i operacija kod korištenja pomorskih  
 azimutalnih upravljačkih uređaja / Analysis of charactersitic  
 and operations when using marine azimuthing control device“**

Ivan Križanović, Krešimir Šalomon, Mario Žulj, Zagreb, Croatia:  
**„Implementacija električni upravljano kočnika izravne  
 kočnice na lokomotivama / Implementation of electrical-  
 controlled brake operation device of direct brake on  
 locomotives“**

Vladimir Jerebić, Zagreb, Croatia: **„Digitalization in Container  
 Shipping Industry“**

Hrvoje Glavaš, Dražen Dorić, Stjepan Aračić, Osijek, Croatia:  
**„Praktična primjena PEDELECA na području grada Osijeka /  
 Practical Application of PEDELEC in the City of Osijek“**

Predrag Brlek, Ljudevit Krpan, Ivan Cvitković, Koprivnica,  
 Robert Maršanić, Rijeka, Croatia: **„Sustav javnih bicikala kao  
 pokazatelj uspješne održive mobilnosti u gradovima / Public  
 bicycle system performance indicators as successful sustainable  
 mobility in urban areas“**

Gregor Cunder, Ljubljana, Slovenia: **„Avtomatizacija procesa  
 planiranja izvođenja javnog saobraćaja u LPP (Ljubljanski  
 potniški promet) / Planing process automation for public  
 transport implementation in LPP (Ljubljanski potniški  
 promet)“**

Dino Mlačić, Danko Kezić, Petar Matić, Split, Croatia: **„Analiza  
 rada upravljačkog sustava broskog generatora pare / Marine  
 steam generation plant control system operation analysis“**

Mario Vranješ, Osijek, Croatia, Ivan Kaštelan, Novi Sad, Serbia,  
 Denis Vranješ, Ratko Grbić, Osijek, Croatia: **„Modernizacija  
 laboratorija za kurikulum orijentiran automotiv industriji /  
 Modernizing laboratories for automotive industry related  
 curricula“**

Anita Gudelj, Ivona Petra Jurišić, Mirko Čorić, Dario Medić,  
 Split, Croatia: **„Excel-access aplikacija za automatsko  
 upravljenje podacima pri zapošljavanju pomoraca /  
 Application of excel-access to automatically manage data about  
 seafears' employment“**

Nikola Radman, Dražen Kroflin, Zagreb, Croatia:  
**„Implementacija novog sustava upravljanja na lokomotivama**

**HŽ CARGO 1141 / The implementation of a new control system of HŽ CARGO 1141 locomotives“**

Krčum Maja, Marko Zubčić, Plazibat Veljko, Split, Croatia: **„Doprinos energetske učinkovitosti u plovidbi Hrvatskim lukama / Energy efficiency contribution in planning Croatian seaports“**

Brandis Andrej, Tomislav Matić, Denis Pelin, Osijek, Croatia: **„Metode balansiranja paralelno spojenih IGBT-ova u naponskim izmjenjivačima pogonskih sustava električnih vozila / Balancing Methods for Parallel Connected IGBTs in Voltage Converters for Electric Vehicle Drive Systems“**

Krešimir Grgić, Osijek, Croatia: **„Automotive security – current status and future development“**

Stanislav Pavlin, Matija Bračić, Arijana Modić, Zagreb, Croatia: **„Informatizacija i automatizacija prihvata i otpreme putnika i prtljage na zračnoj luci / Informatization and Automation of Passenger and Baggage Handling at Airport“**

Stanislav Pavlin, Matija Bračić, Arijana Modić, Zagreb, Croatia: **„Zaštita u zrakoplovstvu nakon 11. rujna 2001. / Aviation security after 9/11“**

Mrvoje Baričević, Vlado Bužanić, Mile Perić, Rijeka, Croatia: **„Sigurnosne revizije kao iskorak u poboljšanju cestovne infrastrukture“**

Mia Filić, Zagreb, Darko Špoljar, Rijeka, Renato Filjar, Zagreb, Croatia: **„ / GNSS positioning performance monitoring using voluntary provision of anonymised raw GNSS measurements in intelligent transport system“**

Ivo Haladin, Lovro Sandev, Stjepan Lakušić, Zagreb, Croatia: **„Ispitivanje aluminotermijskih zavara žljebastih tračnica korištenjem infracrvene termografije“**

Dubravko Žigman, Krešimir Meštrović, Tomislav Tomiša, Zagreb, Croatia: **„A linear model of a stationary solar panel-charged battery voltage in relation to insolation-related predictors“**

Marica Mirić, Zagreb, Croatia: **„Web stranice pristupačne svima / Web stranice pristupačne svima“**

Manda Knežević, Zagreb, Croatia: **„Pristupačan međugradski putnički prijevoz / Accessible interurban passenger transport“**

Mira Katalenić, Zagreb, Croatia: **„Izazovi novog Zakona o psima pomagačima / Challenges of the new Assistance Dogs law“**

Tomislav Macan, Dubrovnik, Croatia: **„Projekt Razvoj Zračne luke Dubrovnik - ulog za budućnost“**

Filip Vidaković, Srete Nikolovski, Osijek, Croatia: **„Proračun kratkog spoja i koordinacija zaštite broskog pogona“**

Bojan Pečavar, Ljubljana, Slovenia: **„Verification of compliance of the works performed on the GSM-R system on Slovenian Railway network with the Technical Specifications on the Interoperability of the Railway System“**

Ivan Šenkiš, Milan Brkić, Zagreb, Croatia: „BITIS - interno IT rješenje za upravljanje izvršnim osobljem željezničkog prijevoznika RCC HR / BITIS- internal IT solution for the managing of executive staff of railway undertaking RCC HR“

Andrej Rakar, Ljubljana, Slovenia: „Cyber security risks associated with internet connected devices“

### Okrugli stolovi / Round tables

U okviru skupa održat će se i Okrugli stolovi iz aktualne prometne problematike kao i stručne ekskurzije te stručno-komercijalna predavanja i izložbe. Planiramo okrugle stolove: / The Conference will include Round tables dealing with actual transport problems and a field trip as well as commercial lectures and exhibitions. We plan roundtables:

- Prometna povezanost Istočne Hrvatske / Traffic connections of Eastern Croatia
- IT sektor u automobilskom računarstvu / IT sector in automotive computing
- Osobe s invaliditetom u prometu / Persons with Disabilities in Transportation

### Stručne ekskurzije / Field Trips

Osijek:

- Gradsko prijevozno poduzeće Osijek / City transportation company Osijek
- Zračna luka Osijek / Airport Osijek
- Luka Tranzit Osijek / Port Tranzit Osijek

U slučaju dovoljnog broja zainteresiranih u okviru skupa planiramo i stručnu ekskurziju u Budimpeštu (Mađarska). Svoju zainteresiranost za sudjelovanje na stručnoj ekskurziji molimo Vas da iskažete popunjavanjem priložene Prijavnice.

In the case of a sufficient number of interested parties, we plan a professional excursion in Budapest (Hungary). Your interest in participating in a professional excursion please provide us by filling in the attached Reply Form.

Budapest (planiramo / planed):

- Dispečerski centar gradskog prijevoznog poduzeća Budapest / BKK Centre for Budapest Transport
- Obuda Sveučilište / Obuda University
- Centar za kontrolu zračnog prometa / Hungary Control ZRT
- Zračna luka Budapest / Budapest Ferenc Liszt International Airport
- Riječna luka Budapest / The river port of Budapest



- MAV ETCS L2 kontrolni centar / MAV ETCS L2 Control Center

### Program za pratioce /

- Osijek razgledavanje grada / Osijek Sightseeing
- Muzej Slavonije Osijek / Museum of Slavonia Osijek
- Budimpešta razgledavanje grada / Budapest Sightseeing

### Stručno-komercijalna predavanja i izložbe / Presentations and Exhibitions

Stručno-komercijalnim predavanjima, koja će biti pridružena uz tematske grupe znanstveno-stručnih predavanja, prikazat će se proizvodna dostignuća poduzeća. Također će biti organizirane i popratne izložbe, s ciljem da poduzeća izlože i demonstriraju uređaje i prikažu rezultate svojih dostignuća. Izložbe će biti otvorene tijekom održavanja skupa.

Separate Commercial presentations attached to the main thematic sections of lectures shall be means of demonstrating company's achievements. Also accompanying exhibitions shall be organized, the goal of which is demonstrating company's devices and presenting their achievements. The exhibitions will be open during the Conference.

### Kotizacija i prijava sudionika / Registration fee

**Svi sudionici skupa plaćaju kotizaciju.** Kotizacija uključuje sudjelovanje na skupu, zbornik radova i ostale materijale. Kotizacija za sudionike koji nisu članovi KoREMA iznosi 1.250 Kn + PDV, Za članove KoREMA kotizacija iznosi 1.000 Kn + PDV, Kotizacija se uplaćuje na žiro račun Privredna banka Zagreb d.d. IBAN HR5623400091110490238. **Molimo vas da pošaljete kopiju uplate kotizacije na e-mail korema@korema.hr ili na faks broj 01/ 6129 870.**

Za sudjelovanje na stručnoj ekskurziji u Budimpeštu treba dodatno uplatiti 625,00 kn što podmiruje dva noćenja s doručkom u hotelu (dvokrevetna soba – jednokrevetna soba uz posebnu nadoplatu) i stručno vođenje. Učešće za stručnu ekskurziju sudionici skupa osiguravaju osobno preko Croatia Express Zagreb na tel: 01/ 4811 842 ili E-mail: teslina@croatia-express.com, kontakt osoba gđa. Božena Vedriš.

**All participants pay a registration fee.** The registration fee covers participation at the conference, proceedings and other materials. For KoREMA non-members the fee is 212 EUR. For KoREMA members the fee is 170 EUR. The fee is payable to: Bank name: Privredna banka Zagreb d.d., Račkoga 6, HR-10000 Zagreb, Croatia, VAT number HR18169119057, IBAN HR5623400091110490238, SWIFT: PBZGHR2X, stating "for

Automation in Transportation 2018" and your name. **Please send the copy of your payment with the registration form to e-mail korema@korema.hr or fax number +385(01) 6129 870.**

Participation in a field trip to Budapest, Hungary is subject to an additional 85 EUR costs include two nights bed and breakfast (double rooms – single rooms are available by additional payment) and experts guiding. The field trip **participants could cover** themselves by *Croatia Express Zagreb* on phone ++385 1 4811 842 or E-mail: teslina@croatia-express.com, contact person Mrs. Božena Vedriš.

### Hotelski smještaj / Hotel accommodation

Smještaj u Hotelu „Silver / Milenium“ **sudionici skupa osiguravaju osobno** preko Croatia Express Zagreb na tel: 01/4811 842 ili E-mail: teslina@croatia-express.com, kontakt osoba gđa. Božena Vedriš. **Molimo vas da rezervaciju pošaljete do 14.10.2018.g.**

Accommodation in Hotel „Silver / Milenium“ **participants could cover** themselves by *Croatia Express Zagreb* on phone ++385 1 4811 842 or E-mail: teslina@croatia-express.com, contact person Mrs. Božena Vedriš. **Please send rezervation until 14.10.2018.**

Po potrebi sudionici skupa mogu preko Croatia Express Zagreb osigurati i dodatni smještaj u Zagrebu za 13./14.11.2018. odnosno 18./19.11.2018."

If needed, the participants of the conference can also arrange additional accommodation in Zagreb on 13/14/11/2018. and 18/19/11/2018. with by Croatia Express Zagreb."

### Prijevoz / Transfer

KoREMA organizira prijevoz sudionika posebnim autobusom od Zagreba do Osijeka, uz stručnu ekskurziju u Budimpeštu te povratak u Zagreb (Osijek). (polazak iz Zagreba 14.11. u 08:00, povratak u Zagreb 18.11 oko 23:00). **Prijave poslati u KoREMA Tajništvo do 20.10.2018.**

KoREMA arranges transport of participants by special bus from Zagreb to Osijek, with a field trip to Budapest and back to Zagreb (Osijek). (departure from Zagreb on 14.11. at 08:00 AM, return to Zagreb on 18.11. around 23:00 PM). **Registration to special bus should be done to KoREMA Secretariat until 20.10.2018.**

### Rokovi / Deadlines

Predaja sažetka (do 300 riječi) ..... 30.06.2018.  
Obavijest o prihvaćanju sažetaka

i dostava uputa za pisanje rada ..... 14.07.2018.  
 Predaja rada ..... 01.09.2018.  
 Obavijest o prihvaćanju rada ..... 15.09.2018.  
 Uplata kotizacije ..... 29. 09. 2018.  
 Skup “Automatizacija u prometu 2018” ..... 14-16.11.2018.  
 Stručna ekskurzija ..... 16-18.11.2018.  
 Zbornik radova skupa “Automatizacija u prometu 2018” bit će tiskan za otvaranje Skupa.

Abstract in English (300 words) ..... June 30, 2018  
 Abstract acceptance with instructions  
 to authors ..... July 14, 2018  
 Full papers ..... September 1, 2018  
 Acceptance of papers ..... September 15, 2018  
 Payment of registration ..... September 29, 2018  
 Conference “Automation in  
 Transportation 2018” .....November 14-16, 2018  
 Field trip.....November 16-18, 2018  
 Proceedings of the Conference “Automation in Transportation  
 2018” will be available at the opening of the conference.

**Adresa za kontakte / Contact Address:**

KoREMA (za “Automatizaciju u prometu 2018”)  
 Unska 3, HR-10000 Zagreb  
 tel: (+385 1) 612 98 69 fax: (+385 1) 612 98 70  
 E-mail: korema@korema.hr, <http://www.korema.hr>

KoREMA  
Unska 3  
HR-10000 Zagreb  
Croatia

**Druga obavijest / Second Announcement**

Automatizacija u prometu 2018  
Automation in Transportation 2018  
Osijek - Croatia / Budapest - Hungary, 14.-18.11.2018.

IMPRIMES  
TISKANICA

**PRIJAVNICA / REPLY FORM**

Automatizacija u prometu 2018  
Automation in Transportation 2018  
Osijek – Croatia / Budapest - Hungary, 14.-18.11.2018.

Titula/Title (Dr.,Mr.,Ing.): \_\_\_\_\_ Ime/First name: \_\_\_\_\_ Prezime/Family name: \_\_\_\_\_

Broj putovnice / No of Passport \_\_\_\_\_

Ustanova/Company: \_\_\_\_\_

Adresa ustanove, Pošta i Grad / Company address, Post code and City: \_\_\_\_\_

Država/Country: \_\_\_\_\_ tel/phone: \_\_\_\_\_ fax: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Sudjelovat ću na Skupu/I will participate at the Conference:  s radom/with a paper  bez rada/without a paper

Ići ću na stručnu ekskurziju – koristiti prijevoz Zagreb-Osijek-Budimpešta-Zagreb / I will join the field trip - using transportation from Zagreb-Osijek-Budapest-Zagreb (**Molimo prijavnicu poslati do 20.10.2018. / Please send reply form till 20.10.2018.**)

Ukoliko idete na stručnu ekskurziju, molimo da uz prijavnicu e-mailom pošaljete skeniranu ili faksirate kopiju prve stranice putovnice gdje su svi podaci. Hvala! / If you will join the field trip, please send this reply form e-mail and copy or scan of passport where all data are. Thank you!

Datum/Date: \_\_\_\_\_ Potpis/Signature: \_\_\_\_\_

Preporučujem da Drugu obavijest pošaljete i na: / I suggest that you also send further Second Announcements to:

---

---

---

---

---

---

---

---

**KoREMA**  
**Unska 3**  
**HR-10000 ZAGREB**  
**CROATIA**