

IZVJEŠĆE O AKTIVNOSTIMA ODJELA PROMETA HATZ-A U 2023. I PLAN RADA DO KRAJA 2023.

Provedene aktivnosti

- HATZ je bio supokrovitelj 16th Baška GNSS Conference: Technologies, Techniques and Applications Across PNT i 3rd Workshop on Smart Blue and Green Maritime Technologies, 14. - 18. 5. 2023., Baška, otok Krk. Organizatori Royal Institute of Navigation, London, Ujedinjeno Kraljevstvo, Pomorski fakultet i Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci, Sveučilište u Zadru i Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, podupirući član HATZ-a
- Tajnik Odjela prometa prisustvovao Glavnoj skupštini Europske platforme za prometne znanosti (European Platform of Transport Sciences Foundation e.V. – EPTS), održane 24. 5. 2023. u Pragu, Češka Republika. Odjel prometa je koordinator suradnje HATZ-a i EPTS-a

Planirane aktivnosti

- Sudjelovanje Odjela prometa u organizaciji skupa CAETS 2023 i sesije Mobility modal shift koji će se održati u organizaciji HATZ-a od 9. do 11. 10. 2023. u Zagrebu.
- Očekuje se zamolba za supokroviteljstvom HATZ-a na International Conference - The Science and Development of Transport - ZIRP 2023, koja se održava 7. i 8. 12. 2023. u Zagrebu, u organizaciji Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, podupirućeg člana HATZ-a.
- Nastavak suradnje HATZ-a i European Platform of Transport Sciences (EPTS Foundation e.V.)

IZVJEŠĆE O DOSADAŠNJIM AKTIVNOSTIMA ČLANOVA ODJELA PROMETA HATZ-A U 2023. GODINI I PLAN RADA DO KRAJA 2023. GODINE

 **DR. SC. MARIO ANŽEK**, redoviti profesor, Fakultet prometnih znanosti, Sveučilište u Zagrebu, član emeritus HATZ-a

Provedene aktivnosti

1. Praćenje znanstvenih baza WoS (Clarivate) i Scopus (Elsevier) te kontrola citiranosti znanstvenog časopisa „Promet – Traffic&Transportation“ (P-T&T) u izdanju Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu
2. Sudjelovanje u Savjetničkom odboru časopisa „Promet – Traffic&Transportation“

 **DR. SC. HRVOJE GOLD**, umirovljeni redoviti profesor u trajnom zvanju, Fakultet prometnih znanosti, Sveučilište u Zagrebu, redoviti član HATZ-a, tajnik Odjela prometa

Provedene aktivnosti

Organizacija skupova

1. 16th Baška GNSS Conference: Technologies, Techniques and Applications Across PNT, 14. - 18. 5. 2023., Baška, otok Krk, supredsjedatelj međunarodnog organizacijskog odbora i moderator sesije pozvanih predavanja

Recenzije radova

1. 16th Baška GNSS Conference 2023 (2 rada) i 65th International Symposium ELMAR 2023 (1 rad)

Ostale aktivnosti

1. CAETS 2023 u organizaciji HATZ-a od 9. do 11. 10. 2023. u Zagrebu, član organizacijskog odbora i koordinacija sesije Mobility modal shift
2. Glavna skupština Europske platforme za prometne znanosti (European Platform of Transport Sciences Foundation e.V. – EPTS), 24. 5. 2023. u Pragu, Češka Republika, sudjelovanje na skupštini korištenjem Zoom usluge, koordinator suradnje HATZ-a i EPTS-a

Planirane aktivnosti

1. Nastavak koordinacije rada Odjela prometa i promicanja misije i vizije HATZ-a
2. Nastavak suradnje HATZ-a i Europske platforme za prometne znanosti (EPTS-a)
3. CAETS 2023, HATZ, 9.-11.10.2023., Zagreb, član organizacijskog odbora i organizacija sesije Mobility modal shift

 **DR. SC. EDOUARD IVANJKO, redoviti profesor, Fakultet prometnih znanosti, Sveučilište u Zagrebu, član suradnik HATZ-a**

Provedene aktivnosti

Znanstveni radovi u časopisima

1. Vrbanić, Filip; Tišljarić, Leo; Majstorović, Željko; Ivanjko, Edouard, Reinforcement Learning-Based Dynamic Zone Placement Variable Speed Limit Control for Mixed Traffic Flows Using Speed Transition Matrices for State Estimation // *Machines*, 11 (2023), 4; 11040479, 15 doi:10.3390/machines11040479 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
2. Majstorović, Željko; Tišljarić, Leo; Ivanjko, Edouard; Carić, Tonči, Urban Traffic Signal Control under Mixed Traffic Flows: Literature Review // *Applied Sciences*, 13 (2023), 7; 4484, 19 doi:10.3390/app13074484 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
3. Gregurić, Martin; Vrbanić, Filip; Ivanjko, Edouard, Towards the spatial analysis of motorway safety in the connected environment by using explainable deep learning // *Knowledge-based systems*, 1 (2023), 110523, 17 doi:10.1016/j.knosys.2023.110523 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
4. Kušić, Krešimir; Schumann, René; Ivanjko, Edouard, A digital twin in transportation: Real-time synergy of traffic data streams and simulation for virtualizing motorway dynamics // *Advanced Engineering Informatics*, 55 (2023), 101858, 17 doi:10.1016/j.aei.2022.101858 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
5. Miletić, Mladen; Ivanjko, Edouard; Fratrović, Tomislav; Abramović, Borna, Air Pollution Modeling for Sustainable Urban Mobility with COVID-19 Impact Analysis: Case Study of Skopje // *Sustainability*, 15 (2023), 2; 1370, 21 doi:10.3390/su15021370 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Projekti

1. Razvoj sustava zasnovanih na učećim agentima za unaprijeđenje upravljanja prometom u gradovima, Voditelj, HRZZ, Trajanje: 2021 do 2025; Iznos financiranja: 1.088.840,00 HRK
2. Proširenje osjetilnosti senzora u laboratoriju za obradbu i analizu podataka iz okoline, savjetnik na projektu, HRZZ, Trajanje: 2020 do 2025; Iznos financiranja: 1.823.536,00 HRK
3. Napredne metode i tehnologije u znanosti o podacima i kooperativnim sustavima, suradnik na projektu, EU strukturni fondovi, Vrhunska istraživanja znanstvenih centara izvrsnosti, Trajanje: 2017 do 2022; projekt produljen do studenog 2023. Iznos financiranja: 37.999.929,03 HRK

Organizacija skupova

1. International conference – The Science and Development of Transport ZIRP2023, potpredsjednik programskog odbora

Planirane aktivnosti

Znanstveni radovi u časopisima

1. Članak za znanstveni časopis koji obrađuje temu analize prometnih podataka slovenskih autocesta i generiranje reprezentativnih scenarija za treniranje te evaluaciju učećih sustava upravljanja cestovnim prometom
2. Članak za znanstveni časopis koji obrađuje temu primjene višeagentnih učećih sustava za upravljanje cestovnim prometom u gradovima s naglaskom na male mreže raskrižja sa semaforima

Znanstveni radovi na skupovima

1. ELMAR-2023
2. ZIRP2023
3. ASPAI 2023

Projekti

1. Razvoj sustava zasnovanih na učećim agentima za unaprijeđenje upravljanja prometom u gradovima, Voditelj, HRZZ, Trajanje: 2021 do 2025; Iznos financiranja: 1.088.840,00 HRK
2. Proširenje osjetilnosti senzora u laboratoriju za obradbu i analizu podataka iz okoline, savjetnik na projektu, HRZZ, Trajanje: 2020 do 2025; Iznos financiranja: 1.823.536,00 HRK
3. Napredne metode i tehnologije u znanosti o podacima i kooperativnim sustavima, suradnik na projektu, EU strukturni fondovi, Vrhunska istraživanja znanstvenih centara izvrsnosti, Trajanje: 2017 do 2022; projekt produljen do studenog 2023. Iznos financiranja: 37.999.929,03 HRK
4. Kratkoročna potpora Sveučilišta u Zagrebu „Model stvarno-vremenskog informiranja vozača o sigurnosti prometa“ ukoliko bude odobrena kako je natječaj u tijeku

Organizacija skupova

4. International conference – The Science and Development of Transport ZIRP2023, potpredsjednik programskog odbora
5. 8th Int'l Workshop on Data Science (IWDS 2023), član programskog odbora
6. 11th Croatian Computer Vision Workshop (CCVW 2023), član tehničkog programskog odbora

 **DR. SC. SERĐO KOS, redoviti profesor u trajnom zvanju, Pomorski fakultet, Sveučilište u Rijeci, redoviti član HATZ-a**

Provedene aktivnosti

Znanstveni radovi objavljeni u časopisima indeksiranim u bibliografskim bazama podataka WoSCC (Web of Science Core Collection) i Scopus:

1. Bakota, Mario; Kos, Serđo; Mrak, Zoran; Brčić, David A New Approach for Improving GNSS Geodetic Position by Reducing Residual Tropospheric Error (RTE) Based on Surface Meteorological Data // znanstveni časopis Remote sensing (2023) , Vol. 15 , No. 1 , 162; <https://doi.org/10.3390/rs15010162>.
2. Kos , Serđo; Fernandez , Jose; Prieto , Juan , F. Editorial for the Special Issue “GNSS, Space Weather and TEC Special Features” // znanstveni časopis Remote sensing, 15 (2023), 5; 10.3390/rs15051182, 8 doi:10.3390/rs15051182 .

Znanstveni radovi objavljeni u zbornicima međunarodnih konferencija indeksiranim u bibliografskim bazama podataka WoSCC (Web of Science Core Collection)

1. Bakota, Mario; Kos, Serđo; Vojković, Lea; Brčić, David Spatial Arrangement of GNSS Satellites and Achieved Accuracy of the User’s Position // 16th Baška GNSS Conference: Technologies, Techniques and Applications Across PNT and The 3rd Workshop on Smart, Blue and Green Maritime Technologies / Brčić, David ; Valčić, Marko ; Kos, Serđo ; Kegalj, Jana (ur.). Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, 2023. str. 29-34.
2. Brčić, David; Krljan, Tomislav; Kos, Serđo; Valčić, Sanjin On GPS L1 Positioning Errors’ Prediction Possibilities using Ground Truth Data: Preliminary Results and Feasibility Verification // Book of Extended Abstracts: 16th Baška GNSS Conference: Technologies, Techniques and Applications Across PNT and The 3rd Workshop on Smart, Blue and Green Maritime Technologies / Brčić, David ; Valčić, Marko ; Kos, Serđo ; Kegalj, Jana (ur.). Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, 2023. str. 35-42.
3. Book of Extended Abstracts: 16th Baška GNSS Conference: Technologies, Techniques and Applications Across PNT and The 3rd Workshop on Smart, Blue and Green Maritime Technologies / Brčić, David ; Valčić, Marko ; Kos, Serđo ; Kegalj, Jana (ur.). Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, 2023.

Uredničke knjige i časopisi

1. Znanstveni časopis „Scientific journal of maritime research - Pomorstvo „ , ISSN 1332-0718 (UDK 656.61) , izdanje Vol. 36 , No1. , Vol. 36, No. 2., glavni urednik časopisa. Časopis je indeksiran u Scopus bazi podataka u trećem kvartilu (Q3) za znanstveno područje – Ocean engineering , Engineering (miscellaneous) - glavni urednik : prof.dr.sc. Serđo Kos.
2. Od 2020. godine imenovan za Topic Editor časopisa „Remote Sensing“ izdavača MDPI – Basel , Švicarska , za područje Satelitska navigacija – GNSS sustavi. Časopis je po WoS klasifikaciji u prvom kvartilu (Q1) , impact faktor IF = 5,349.
3. Od 2021. godine , imenovan je za Glavnog Guest Editor za časopis Remote Sensing , za Special Issue : „GNSS , Space Weather and TEC Special Features“ i Special Issue : „International GNSS Service Validation , Application and Calibration“.

Znanstveni projekti


1. Produžen je prihvaćeni znanstveni projekt Sveučilišta u Rijeci – „ Istraživanje okolišnih utjecaja na rad satelitskih navigacijskih sustava u pomorskoj navigaciji“ – uniri tehnic – 18 – 66 .

Obrane diplomskih radova i mentoriranje doktoranada

1. Dana 19.05.2023. godine doktorand Tomislav Sunko na Pomorskom fakultetu u Rijeci javno je obranio temu doktorsku disertacije pod nazivom „ Optimizacija prostornog razmještaja resursa Obalne straže u poluzatvorenim morima u funkciji nacionalne sigurnosti „ . Mentor prof.dr.sc. Serđo Kos.
2. Studenti Štampalija Jakov , Jurki David , Domazet Robert , Pezer Luka i Bernobić Filip obranili su tijekom 2022. godine na Pomorskom fakultetu u Rijeci diplomski rad. Mentor prof.dr.sc. Serđo Kos.

Planirane aktivnosti

1. Kao autor i koautor prezentacija radova na Annual RIN Baška GNSS Conference i ostalim konferencijama u zemlji i u inozemstvu
2. Kao Urednik izdavanje Proceedings of RIN Annual Baška GNSS Conference
3. Kao Glavni urednik izdavanje dva broja časopisa Scientific Journal of MaritimeResearch - Pomorstvo
4. Nastavak znanstvenih istraživanja u okviru prihvaćenog znanstvenog projekta Sveučilišta u Rijeci – uniri tehnic -18-66 - „ Istraživanje okolišnih utjecaja na rad satelitskih navigacijskih sustava u pomorskoj navigaciji“.
5. Uređivanje i objava radova u Q1 i Q2 časopisima po WoS klasifikaciji.
6. Nastavak rada kao Topic Editor i Glavni Guest Editor znanstvenog časopisa „Remote Sensing“ za Special Issue „GNSS , Space Weather and TEC Special Features“ i Special Issue „International GNSS Service Validation , Applicatiopn and Calibration“.
7. Praćenje znanstvenih baza WoS (Clarivate) i Scopus (Elsevier) te kontrola citiranosti znanstvenog časopisa „Pomorstvo – Scientific Journal of Maritime Research“ u izdanju Pomorskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci.

 **DR. SC. EDNA MRNJAVAC, redovita profesorica u trajnom zvanju, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilište u Rijeci, redovita članica HATZ-a**

Provedene aktivnosti

1. Praćenje finalizacije teksta o ulozi prometa u turizmu RH u sklopu Strategije razvoja održivog turizma do 2030.g.
2. Priprema ispitnog materijala za kolegij Traffic in Tourism (na engleskom jeziku), na sveučilišnom diplomskom studiju FMTU

Recenzije radova

1. 7. Međunarodni znanstveni skup ToSEE – Tourism in Southern and Eastern Europe, 2023.

Ostale aktivnosti

1. Uvođenje novog kolegija – Opskrbni lanci u turizmu, na sveučilišnom diplomskom studiju FMTU
2. Uvođenje kolegija na engleskom jeziku – Traffic in Tourism, na sveučilišnom preddiplomskom studiju FMTU
3. Mentoriranje studenata prilikom izrade i obrane diplomskih radova
4. Članstvo u stručnim povjerenstvima za izbor nastavnika

Planirane aktivnosti

1. Sudjelovanje na međunarodnom simpoziju CAETS 2023, panel Mobility Modal Shift kao panelista
2. Nastavak sudjelovanja u aktivnostima Odjela za promet HATZ-a
3. Sudjelovanje u razvoju koncepta Sveučilišta za 3. dob, Sveučilišta u Rijeci

Zagreb, 25. svibnja 2023.

Tajnik Odjela prometa

prof. dr. sc. Hrvoje Gold, v.r.