

## **Predmet: Izvešće o aktivnostima u skladu s Planom rada Odjela informacijskih sustava**

Aktivnosti članova Odjela odvijaju se u skladu s Planom rada Odjela informacijskih sustava za godinu 2023. Za dio aktivnosti potvrđeno je da su provedene, a za dio su najavljene manje izmjene.

U nastavku su navedene iskazane potvrde i izmjene predviđenih aktivnosti od strane pojedinih članova Odjela informacijskih sustava.

Tajnik Odjela informacijskih sustava HATZ

Prof. dr. sc. Dinko Begušić

Sven Lončarić

Aktivnosti provedene sukladno planu:

Sven Lončarić je supredsjedavajući međunarodnog znanstvenog skupa „13th Int'l Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA 2023)“ koji će biti održan u Rimu, Italija od 18.-19. rujna 2023. godine.

Sven Lončarić voditelj je projekta, na FER-u kao partneru, „Europska inicijativa za standardizaciju kolaborativne zračne borbe“, European defence fund, 2022-2026

Sven Lončarić voditelj je projekta DATACROSS Znanstvenog centra izvrsnosti za znanost o podacima i napredne kooperativne sustave (suvoditelj s akademikom Ivanom Petrovićem), Europski fond za regionalni razvoj, 2017.-2023.

Sven Lončarić voditelj je projekta, na FER-u kao partneru, "Sustav za vizualno prepoznavanje proizvoda na policama", Europski fond za regionalni razvoj, 2020-2023.

**Dodatne aktivnosti koje nisu predviđene planom:**

Znanstveni radovi u časopisima:

Huzjan, Fran; Jurić, Filip; Lončarić, Sven; Vujanović, Milan. Deep Learning-based Image Analysis Method for Estimation of Macroscopic Spray Parameters. // Neural computing and applications, 35 (2023), 9535-9548 doi:10.1007/s00521-022-08184-3 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Vršnak, Donik; Domislović, Ilija; Subašić, Marko; Lončarić, Sven. Framework for Illumination Estimation and Segmentation in Multi-Illuminant Scenes. // IEEE access, Volume 0 (2023), 1-10 doi:10.1109/ACCESS.2023.3234115 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Domislović, Ilija; Vršnak, Donik; Subašić, Marko; Lončarić, Sven. Color constancy for non-uniform illumination estimation with variable number of illuminants. // Neural computing and

applications, N/A (2023), N/A, 11 doi:10.1007/s00521-023-08487-z (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Domislović, Ilija; Vršnak, Donik; Subašić, Marko; Lončarić, Sven. Shadows & Lumination: Two-illuminant multiple cameras color constancy dataset. // Expert systems with applications, 224 (2023), 120045, 9 doi:10.1016/j.eswa.2023.120045 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Vugrin, Jurica; Lončarić, Sven. Real-time NIR camera brightness control using face detection. // Automatika, 64 (2023), 3; 593-605 doi:10.1080/00051144.2023.2203554 (recenziran, članak, znanstveni)

Štajduhar, Andrija; Lipić, Tomislav; Lončarić, Sven; Judaš, Miloš; Sedmak, Goran. Interpretable machine learning approach for neuron-centric analysis of human cortical cytoarchitecture. // Scientific Reports, 13 (2023), 1; 5567, 12 doi:10.1038/s41598-023-32154-x (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

#### Javni nastupi:

Sven Lončarić dao je izjavu za članak objavljen u Večernjem listu 17.4.2023. pod naslovom "Ovo je najmoćnija tehnologija koju smo stvorili i širi se rapidno. Hoće li postati inteligentnija od čovjeka?".

Sven Lončarić je 27.4.2023. sudjelovao u televizijskoj emisiji Prometej na kanalu HTV2, gdje je dao izjavu o trendovima u umjetnoj inteligenciji i ChatGPT sustavu.

Sven Lončarić dao je izjavu za prilog Megawatt časopisa Nacional o problemima i trendovima u umjetnoj inteligenciji pod naslovom "Umjetna inteligencija – što nas čeka u budućnosti", koji je objavljen 28.4.2023. u prilogu Megawatt.

Sven Lončarić gostovao je u emisiji Otvoreno na kanalu HTV1 25.4. u 22:10 sati. Tema emisije je bila "Izazovi umjetne inteligencije".

#### Ostalo:

Sven Lončarić imenovan je za predsjednika Znanstvenog vijeća za tehnološki razvoj Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

#### Stjepa Picek

Organizacija događanja:

Organizacijski odbor za Summer School on real-world crypto and privacy 2023, Vodice (Hrvatska)

ACAI 2023. Organizator afileiranog događanja uz CRYPTO 2023

AICrypt 2023. Organizator afileiranog događanja uz Eurocrypt 2023

AIHWS 2023. Organizator afileiranog događanja uz ACNS 2023

Pozvana predavanja

Pozvano predavanje na CROSSING Conference 2023, Darmstadt (Njemačka)

Radionica na Indocrypt conference, Goa (Indija)

Pozvano predavanje na PROACT Training school, Vodice (Hrvatska)

Pozvano predavanje na Security Summit New Work SE, Hamburg (Njemačka)

Pozvano predavanje na School on Applied Cryptography, Bangkok (Tajland)

Konferencije:

Voditelj odbora za radionice: ESORICS 2023

Voditelj odbora za financije: Euro S&P 2023

Voditelj programskog odbora: Indocrypt 2023

Član programskog odbora: Eurocrypt 2024, USENIX 2024, NDSS 2024, Crypto 2023, CHES 2023, EVOSTAR 2023, S&P 2023, NDSS 2023, GECCO 2023, ESORICS 2023.

Damir Kalpić

Došlo je do promjena. Planirane aktivnosti se najvjerojatnije neće obaviti. Umjesto toga, radilo se na uspostavi suradnje s Henan Polytechnic University, 2001 Shiji Road, Jiaozuo, Henan Province, China, 454003. (pslano je snimljeno predavanje).

Krešimir Fertalj

Objavljeni su radovi:

Besjedica, Toni; Fertalj, Krešimir; Lipovac, Vlatko; Zakarija, Ivona: Evolution of Hybrid LiFi–WiFi Networks: A Survey // Sensors, 23 (2023), 9; 4252, 28 doi:10.3390/s23094252 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni), Pristup cjelovitom tekstu rada doi [www.mdpi.com](http://www.mdpi.com)

Dončević, Juraj; Fertalj, Krešimir; Brčić, Mario; Krajna, Agneza: Mask–Mediator–Wrapper: A Revised Mediator–Wrapper Architecture for Heterogeneous Data Source Integration // Applied sciences (Basel), 13 (2023), 4; 2471, 29 doi:10.3390/app13042471 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Dinko Begušić

U skladu s planom tijeku su aktivnosti na organizaciji 31th International conference on Software, Telecommunications and Computer Networks SoftCOM 2023, Split, 21-23 September 2023. Provodi se postupak podnošenja i recenzije radova. Odvijaju se aktivnosti na organizaciji pridruženog Gospodarskog foruma.