

Otvoreni dan TETRAGON

3.5.2022.

NASLOV PREDAVANJA: *Sportski život uz AI*

PREDAVAČICA: *izv. prof. dr. sc. Marina Ivašić-Kos*

PROSTORIJA: O-028 (u prizemlju zgrade FIDIT-a)

VRIJEME: 14:00 – 15:00

OPIS PREDAVANJA:

Umjetna inteligencija znanstvena je disciplina koja se bavi izgradnjom računalnih sustava koji pokazuju neki oblik inteligencije, tj. rade poslove koji bi zahtijevali inteligenciju kada bi ih obavljali ljudi. Percepcija i sposobnost pretvaranja sirovih senzorskih podataka (npr. slika, videa) u korisne informacije i razvoj algoritama koji će omogućiti računalu da „vidi“ je jedan oblik inteligentnog ponašanja kojim se bavi grana umjetne inteligencije koja se zove računalni vid.

Umjetna inteligencija i računalni vid kontinuirano se infiltriraju u naše živote i postaju dio naše svakidašnjice iako često puta toga uopće nismo svjesni. Već je postalo uobičajeno koristiti pametne satove i mobitele prilikom obavljanja rekreativnih ili sportskih aktivnosti kako bi se brojali koraci ili mjerile performanse. Sve je popularnije korištenje akcijskih ili GoPro kamera za snimanje sportskih scena pa se eksponencijalno povećava i količina snimljenog multimedijalnog materijala koji se može iskoristiti za razvoj „pametnih“ modela za interpretaciju slikovnih sadržaja.

U prezentaciji će biti predstavljane metode računalnog vida koje na temelju informacija izlučenih iz slika omogućuju razvoj modela za automatsku detekciju sportaša, praćenje i lokalizaciju sportaša u videu, te raspoznavanje njegovih aktivnosti.

Automatska analiza slikovnih sadržaja zanimljiva je kako profesionalnim sportašima, trenerima i terapeutima tako i mladim sportašima i rekreativcima jer može bez potrebe za velikim financijskim sredstvima omogućiti učinkovitiju analizu performansi, praćenje kondicije i napretka te poboljšanje performansi sportaša.

ŽIVOTOPIS PREDAVAČICE:

Marina Ivašić-Kos izvanredna je profesorica i dekanica Fakulteta za informatiku i digitalne tehnologije te voditeljica Laboratorija za računalni vid, virtualnu i proširenu stvarnost centra AIRI Sveučilišta u Rijeci. Doktorirala je računarstvo na Fakultetu elektrotehnike i računarstva u Zagrebu 2012. godine.

Sudjelovala je na više poslovnih i istraživačkih projekata, kao i nekoliko projekata ICT COST, Erasmus+ i EU-HKO. Vodila je nacionalni istraživački projekt Hrvatske zaklade za znanost koji se bavi automatskim raspoznavanjem aktivnosti sportaša i sudjelovala na projektu Hrvatske zaklade za znanost za nadzor ponašanja grupa ljudi. Vodi projekt koji financira Sveučilište u Rijeci i nacionalni projekt za razvoj karijere mladih doktora znanosti.

Njezini istraživački interesi uključuju umjetnu inteligenciju, računalni vid, predstavljanje znanja i meko računarstvo. O svojim je istraživanjima izlagala na brojnim konferencijama i objavljivala u nizu relevantnih časopisa. Članica je tematskog odbora časopisa MDPI Journal of Imaging i Frontiers in Sports and Active Living, panela HRZZ-a za projekte znanstvene suradnje, većeg broja tehničkih povjerenstava međunarodnih znanstvenih konferencija te recenzentica velikog broja međunarodnih konferencija i utjecajnih znanstvenih časopisa.