

Rijeka, 25. rujna 2024.

POZIV NA PREDAVANJE

Zadovoljstvo nam je pozvati Vas na predavanje koje će se održati **29. listopada 2024. u 13:00 sati**, u **dvoranama P5-111/ P5-112 Novog kompleksa Sušak, na adresi Vjekoslava Dukića 7**

Predavač: **Akademik Bojan Jerbić** (Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu)

Naslov i sažetak predavanja: ***Robotika i umjetna inteligencija mijenjaju medicinu***

Digitalna transformacija zdravstva podrazumijeva eksponencijalno generiranje podataka o zdravlju pacijenata, tvoreći svojevrsan ekosustav zdravstvene skrbi temeljen na podacima. Umjetna inteligencija (UI) i robotika pri tome imaju posebno istaknutu ulogu, jer imaju potencijal iz temelja promijeniti medicinu, od dijagnostike, kirurgije do terapijskih postupaka, iskorištavajući komplementarne sposobnosti ljudi i računalne/robotske tehnologije. Umjetna inteligencija u zdravstvu se pojavljuje na više načina, kao što je pronalaženje novih poveznica između genetskih kodova, upravljanje robotima koji pomažu pri operacijama, implementacija računalnog vida, automatizacija administrativnih zadataka, personalizacija liječenja i još mnogo toga. Iako je neupitno kako primjena umjetne inteligencije i robotike poboljšava ishode liječenja, potrebno je kontinuirano voditi računa o izazovima povezanim s rizicima koje ove tehnologije nameću, poput izostanka emocionalne inteligencije ili transparentnosti odlučivanja, moguće pogrešne procjene rizika za pacijenta, dijagnostičkih pogrešaka, kršenja privatnosti i drugih rizika. Suvremeni medicinski roboti podržani s UI povećavaju sposobnost prosječnog kirurga, posebno pri izvođenju tehnički zahtjevnih zahvata. Sve to omogućuje liječenje s većom sigurnošću, poboljšanom učinkovitošću, smanjenim morbiditetom i nižim troškovima. Medicinski roboti mijenjaju način na koji se operacije izvode i omogućuju pružateljima medicinskih usluga da se usredotoče na brigu o pacijentima. Najnoviji IoMT (eng. Internet of Medical Things) koncepti zajedno s naprednim metodama umjetne inteligencije, strojnog učenja i otvorenim komunikacijskim modelima otvaraju potpuno nove paradigme razvoja medicinske robotike. IoMT uređaji povezuju pacijente, liječnike i medicinske instrumente — uključujući bolničku opremu, dijagnostičku opremu i nosivu tehnologiju — prenoseći informacije preko sigurne mreže robotima. U kombinaciji s pametnim medicinskim uređajima moguće je robote pretvoriti u univerzalne pomoćnike, usmjerene pružanju kompleksne podrške jednako liječnicima kao i pacijentima, povezujući danas previše specijaliziranu medicinsku tehnologiju.

Akademik Stipan Jonjić

