



SAVJETI STRUČNJAKA

Brže i jednostavnije do liječnika, dijagnoze i lijeka... Aplikacije koje će olakšati liječenje

Kao i u svim domenama života i društva, postoje ljudi koji su spremni eksperimentirati s tehnologijom, i oni manje spremni.



By Ana Abrahamsberg
Published 7 dana ago



Iako se umjetna inteligencija u zdravstvu prvi put primijenila u 70-im godinama prošlog stoljeća čini se kako se tek posljednje desetljeće učestalo govori o velikoj transformaciji kroz koju prolazi zdravstveni sustav, a koja je vođena tehnološkim napretkom i željom da se proces liječenja učini ugodnijim i lakšim, kako za pacijente tako i za liječnike.

Uz integraciju inovativnih tehnologija kao što su **umjetna inteligencija**, telemedicina, elektronički zdravstveni karton ili nosiva tehnologija, postaje jasno da se sve ubrzano mijenja. Naglasak je na pojednostavljenju administrativnih procesa, praćenju pacijenta “na daljinu”, ali i na aplikacijama koje se danas koriste za potrebe dijagnoze i liječenja pacijenta, a koje su raznolike i vrlo korisne.

O temi smo razgovarali sa stručnjakinjom, **dr. sc. Anjom Barešić, znanstvenom suradnicom na Institutu Ruđer Bošković te koordinatoricom projekta AI4Health.Cro.**, koji za cilj ima ubrzati razvoj inovacija u zdravstvu, temeljenih na umjetnoj inteligenciji i ostalim naprednim digitalnim tehnologijama poput računarstva visokih performansi.

Projekt Umjetna inteligencija za pametno zdravstvo i medicinu



poduzećima te institucijama javnog sektora kojima nudimo pristup podacima, računalima, edukacije, umrežavanje u sklopu usluga financiranih sredstvima projekta. Sve usluge su u sklopu programa državnih potpora za ove korisnike u potpunosti besplatne”, pojasnila je sugovornica. **Projekt Umjetna inteligencija za pametno zdravstvo i medicinu** traje ukupno tri godine i upravo je završena prva polovica. Tvrtke koje im se javljaju imaju specifične zahtjeve u raznim fazama razvoja svojih proizvoda, najčešće su to potrebe za testiranjem prototipa, edukacijom, konzultacijama kako pristupiti investitorima, itd.

“Do sada smo uključili tridesetak korisnika od toga 25 tvrtki. Za svakog od njih nudimo individualni put digitalne transformacije. Postoji par tehnologija koje izlaze na tržište ili su u kasnijim fazama razvoja. Veći dio njih se susreću s istim zaprekama, što u vidu pristupa nekim dionicima (liječnicima, pacijentima), što regulatornim tijelima”, ističe dr. Barešić.

Automatizacija i digitalizacija važnih procesa

Kako smo naveli, dosta se govori o umjetnoj inteligenciji i važnim inovacijama koje ona donosi, poput **lakšeg i preciznijeg prepoznavanja simptoma i odabiru lijekova**, ali sugovornica smatra da našem zdravstvu i načinu na koje je ono trenutno postavljeno, kratkoročnu će prednost donijeti već puno jednostavniji alati, a koji će **potaknuti automatizaciju i digitalizaciju određenih procesa**.

“**Zapisivanje i očitavanje podataka**, povezivanje različitih dijelova sustava, smanjivanje administracije na koju prekvalificirani liječnici danas troše znatan dio svog vremena... Tu jednostavno moramo gledati kako modeli mogu isti proces ponoviti i tisuću puta dnevno, svaki puta s jednakim rezultatom, preciznošću i manjom mogućnošću pogreške”, pojasnila je.

Na pitanje mogu li i aplikacije učiniti sam proces liječenja jeftinijim, odgovara kako je svaka od tih tehnologija, odnosno modela, razvijena upravo kako bi odgovorila na specifično pitanje ili zadatak koji se u zdravstvenom sustavu pojavljuje veliki broj puta.

Brže, točnije i jeftinije

“Bilo da je u pitanju očitavanje EKG-a, utipkavanje nalaza od strane liječnika na kraju pregleda, snimanje dojenčeta koje se opušteno ponaša što je skoro nemoguće nakon što ste ga satima vozili k specijalistu – **svaka tehnologija čini neki proces bržim, točnijim, i na kraju jeftiniji**. A liječniku i pacijentu omogućava da manje vremena ponavlja radnju koja se može automatizirati. Primijetite da nigdje ne spominjem da mijenja liječnika ili njegovu ulogu.”



Jesmo li spremni za nove tehnologije?

Kao i u svim domenama života i društva, postoje ljudi koji su spremni eksperimentirati s tehnologijom, i oni manje spremni.

*“Ovi prvi će biti motivirani, neminovno će naletjeti i na dosta neuspjelih pokušaja, bitno je da smo svjesni u što se upuštamo. Digitalne tehnologije poput aplikacija, a dijelimo ih na one koje mijenjaju tijek liječenja i mogu se smatrati medicinskim pomagalicama te se takve prije puštanja u upotrebu evaluiraju kao da su novi EKG ili MRI uređaj, dakle jako rigorozno. No postoje i one koje se mogu dobiti kao “over the counter” pripravci – odnosno skinete aplikaciju koja vam može i ne mora olakšati neki aspekt praćenja svog zdravlja, posebno su česte kod nekih svakodnevnih tegoba: **praćenje kroničnih bolesti poput dijabetesa, visokog tlaka, itd...**”, naglašava sugovornica. Navodi kako je sasvim prirodno da se jedan dio ljudi boji, a može ih se izjednačiti s onima koji su godinama izbjegavali isprobati mobitel pa ga danas velika većina stanovništva koristi jer su jednostavno morali kada je to postala društvena norma.*

*“Taj strah se pogoršava kada se inicijalni kontakt s tehnologijom ostvari na nekoj aplikaciji kojoj je cilj brzi profit i nije pouzdana niti korisna, čime se samo produbi nepovjerenje u nove tehnologije. U oba slučaja **rješenje je edukacija i podizanje javne svijesti o odgovornom korištenju**”, dodaje dr. Barešić.*

Za ostatkom Europe ne kasnimo u vidu inovacija, Barešić navodi kako je u pitanju jedno veliko tržište i rijetko se događa na ovom području razvoja netko djeluje lokalno.

*“Ono što možemo bolje, i upravo se kroz AI4Health.Cro adresira, jest da se cijeli sustav educira o postojanju digitalnih tehnologija, da se normalizira njihova upotreba te da se tijela odlučivanja i oni koji grade infrastrukturu digitalnog zdravstva pripreme za njihov dolazak u većem broju. **Umjetna inteligencija nije bauk ako ste svjesni njezinih dobrobiti i rizika**, a ako na primjer aplikacija razvijena za praćenje vaše rijetke bolesti na mobitelu može sigurno komunicirati s vašim e-kartonom, onda će od toga imati koristi i vaš specijalist, i vi kao pacijent i sustav u kojem neće biti potrebno centralizirano prikupljati podatke nego će pacijent upisivati neka mjerenja kod kuće.”*

Dr. Barešić je prije svega znanstvenica i vodi grupu istraživača koji proučavaju genom čovjeka te otkrivaju uzorke koji bi brže i jednostavnije mogli dovesti do razumijevanja složenih nasljednih



“Iako se trudimo da naša istraživanja budu primjenjive prirode i za ona najuspješnija je ponekad potrebno mnogo godina pa i desetljeća da uđu u svakodnevnu praksu te je ovaj projekt nastojanje da napravimo nešto što bi kratkoročno pokazalo korist za zdravstveni sustav i društvo u cjelini. Koliko god je izazovno balansirati ta dva aspekta mog posla, vjerujem da smo pogodili vrijeme i temu te da smo napredovali u interesu zdravstva za napredne digitalne tehnologije te interesu inovatora za zdravstvo. Uđe li samo jedna kvalitetna i dugoročno održiva inovacija brže u zdravstvo, to će se automatski preslikati u zadovoljnije liječnike i više spašenih života”, zaključila je sugovornica.

Izradu i objavljivanje serijala tekstova pod naslovom “Izazovi: Modernizacija zdravstvenog sustava pomoću umjetne inteligencije”, autorice Ane Abrahamsberg, financijski je podržala Agencija za elektroničke medije kroz projekt Poticanja novinarske izvrsnosti za 2024. godinu.