

UVOD

Moderna medicina se ne može zamisliti bez dijagnostičkih aparata, počev od ultrazvuka, raznih varijantni rentgen aparata do skenera i MR uređaja. Informatičke tehnologije su, naravno, pronašle svoju primenu i u ovoj sferi ljudske delatnosti. Upotreba računara i digitalnih tehnologija u medicini je u svetu još uvek relativno nova oblast, i razvoj je još uvek u punom zamahu.

Računari se u medicini i medicinskim ustanovama (osim u svrhe naučnog razvoja i ličnog usavršavanja) mogu koristiti na mnogo načina. Jedan od njih, i verovatno najjednostavniji i najrasprostranjeniji je upotreba računara u administrativne i evidencione svrhe. Pod ovim se misli na klasično i specifično finansijsko i robno knjigovodstvo, evidenciju pacijenata, medikamentata, obradu teksta, statistiku i sl. Drugi način je korišćenje računara u dijagnostičke svrhe, gde se računar (opremljen odgovarajućim hardverom i softverom) koristi u sprezi sa aparatima za dijagnostiku. Treći način je korišćenje računara u svrhe komunikacije, najčešće koristeći internet kao medijum.

Medicinska informatika se formalno definiše kao „oblast koja se bavi procesiranjem kognitivnih informacija i poslovima komunikacije u medicinskoj praksi, edukaciji i istraživanju, uključujući informacionu nauku i tehnologiju radi podrške ovih poslova”. U ovoj definiciji je evidentna multidisciplinarna priroda istraživanja i prakse u medicinskoj informatici.

Medicinska informatika obuhvata kompjuterske nauke, veštačku inteligenciju, teoriju odlučivanja, statistiku, kognitivnu nauku, informacioni menadžment, politiku zdravstva i, naravno, medicinske nauke. Ovaj interdisciplinarni pristup i zahtev da sistemi moraju imati kliničku ili upravnu primenu, karakterističan je za računarske nauke. Zaista, medicinska informatika je možda jedna od znatnih primena sa procesiranjem i manipulacijom informacijama sprovedenim u datom kontekstu.

Medicinska praksa je zasnovana na efikasnom donošenju pravovremenih i ispravnih medicinskih odluka. Onda ne iznenađuje to, da su veliki napori medicinskih informatičara usmereni na problem donošenja medicinskih odluka u automatizovanoj medicinskoj praksi.

Nauka automatizovanog donošenja odluka u medicini zahteva ne samo korišćenje napredne računarske nauke i tehnologija, već i razumevanje toga kako ljudi (kliničari) koriste informacije i razum sa ciljem donošenja odluka. Podaci sa kojima onaj ko odlučuje raspolaže moraju biti visokog kvaliteta da bi se donosile visokokvalitetne odluke, te otuda potreba za standardima podataka. Savremeni specijalisti moraju takođe imati pristup savremenom medicinskom znanju, a tu je od velike pomoći tehnologija koju obezbeđuju informacioni sistemi i Internet. Lekari takođe donose odluke koristeći odgovarajuće metode, koje im omogućuju da rešavaju probleme i transformišu informacije pri donošenju medicinskih odluka. Većina istraživanja na donošenju odluka u medicini pomoću računara je koncentrisana upravo na automatizaciju i modelovanje ovih njihovih metoda za rešavanje problema.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com