

## UVOD

Cilj uvodne glave je da prikaže mogućnosti računarskih sredstava kao podršku u različitim oblastima ljudske delatnosti, u aktivnostima prikupljanja, obrade i prezentiranja podataka, donošenja odluka, i drugim kompleksnim misaonim aktivnostima. Ova i naredne glave prikazuju različite aspekte primena računarske tehnologije uključujući i brojne primere.

### LJUDSKO MIŠLJENJE I RAČUNARI

Za svesno razmišljanje i rasuđivanje karakteristično je da prethodi najvećem delu ljudskih aktivnosti. Ovo se odnosi kako na svakodnevne aktivnosti, tako i na naučno istraživačke poslove. Misaone aktivnosti, u velikoj meri, iziskuju interpretiranje činjenica iz realnog okruženja ili podataka, pomoću znanja koje formiraju eksperti za odgovarajuće oblasti ljudskih delatnosti. U principu, i podaci i znanja mogu biti uskladišteni u računarima. Iz tog razloga, ljudsko mišljenje i rasuđivanje, u današnje vreme, mogu efikasno biti podržavani od strane različitih računarskih sredstava.

Ako su računari u stanju da pomažu ljudskom mišljenju, veoma je važno da se znaju ključne stvari i ograničenja primena računara, generalno, kao i za svaku posebnu oblast primene. Zbog toga, neophodno je istražiti gde i kako ljudsko mišljenje može biti podržano računarima u različitim oblastima, i njima odgovarajućim aktivnostima, kao što su planiranje, upravljanje i istraživanje. Takođe, važno je istražiti u kom stepenu računari mogu pomoći u procesu donošenja odluka u raznim oblastima ljudskih delatnosti. Podaci i informacije

Informacije imaju ključnu ulogu u procesu interpretacije podataka i donošenja odluka. Iz tog razloga, neophodno je znati šta je informacija i razumeti razliku između podataka, informacija i znanja. U ovoj i sledećim glavama biće razmatrano kako se mogu dobiti pouzdani podaci, na koji način se generišu informacije iz podataka, koja vrsta znanja je neophodna za pravilno interpretiranje podataka i kako se ovo znanje može uneti u računar. Slika 1.1 prikazuje kako realni sistemi, ili prirodni procesi, generišu podatke koji se zatim obrađuju od strane ljudi. Od ovih podataka, u procesu interpretacije ili analiziranja, generišu se informacije, a zatim ove informacije koriste ljudi u svojim odgovarajućim aktivnostima. Na slici 1.1, strelica označena sa »informacija«, predstavlja prvu granu povratne sprege u procesu formiranja znanja ljudi u određenoj oblasti. Pažljivim analiziranjem procesa intepretacije podataka, i prikupljanjem obrađenih podataka od mnogih objekata i realnih procesa, može se doći do novih saznanja u ovim oblastima. Novo znanje se priključuje postojećoj bazi znanja i, po potrebi, može se koristiti za interpretaciju drugih podataka. Računari mogu pomoći u prikupljanju i interpretaciji podataka i stvaranju novih znanja. Kao što je napomenuto, podaci i znanja se mogu skladištiti u računarima, a računarski programi mogu se realizovati za prikupljanje, interpertaciju i obradu podataka.

### Generisanje i obrada podataka

Uvidom u primene računarskih programa i sredstava u mnogim oblastima, ukazuje se na brojne mogućnosti, ali i na fundamentalna ograničenja koja naročito dolaze do izražaja u oblastima i aktivnostima gde se čovek direktno nalazi u procesu generisanja podataka ili neposrednog odlučivanja, kao što su medicina, vojne i bezbednosne aktivnosti, kontrola procesa, itd. Ova uvodna glava, pored ostalog, ima svrhu da uredi i sistematizuje mogućnosti primena računara u pojedinim oblastima, u zavisnosti od bitnih aspekata za odgovarajuću oblast. Struktura računarskih primena biće prikazana u obliku nivoa kompleksnosti, ili nivoa zavisnosti od ljudskog angažovanja u odgovarajućim aktivnostima primene, što u krajnjem slučaju zavisi od stepena obučenosti i znanja korisnika.

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

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)