

Alati zasnovani na računaru

Informacione tehnologije imaju koren u pojašnjenju dva pojma: **informacije** kao oplemenjenog podatka i **tehnologije**, koju objašnjavamo kao razvoj i primenu alata, mašina, materijala i procesa koji mogu pomoći u rešavanju ljudskih problema.

Intezivnije pominjanje informacionih tehnologija datira od sredine prošlog veka iako začeci sežu znatno ranije. Bez informacionih tehnologija je danas teško zamisliti svakodnevni život izuzimajući neke ruralne i nenaseljene oblasti. Čak i kada se čovek u takvom okruženju, kojim slučajem nađe, vrlo brzo izrazi potrebu za korišćenjem nekog dostignuća informacionih tehnologija. Krajem prošlog veka informacione tehnologije postaju i zvanično naučna disciplina, jer društvo prelazi iz industrijskog u informatičko doba. Čovekova težnja da upravlja svim i svačim što ga okružuje je evoluirala i dovela društvo u doba gde informacione tehnologije dominiraju, a problemi racionalizacije u industriji se rešavaju upravo alatima zasnovanim na računarima.

Nakon početka ovog milenijuma nastupio je treći stadijum globalizacije. Po teoretičaru Tomasu Fridmanu globalna platforma zasnovana na web-u nastala je upravo na temeljima informacionih tehnologija. Usmerenost u ekonomiji više nije na kompanije već na grupe i pojedince koji koriste globalnu takmičarsku arenu. Od pre dvadesetak godina kompanije trpe pritiske tržišta, društva kroz politiku i zakone, ali i pritiske rastućih informacionih tehnologija. Zahtevi pristupačnosti informacijama rastu. Tehnološke inovacije i zastarelost se sve češće smenjuju, pa su kompanije prinuđene da se okreću boljem i inteligentnom upravljanju podacima kroz usredsređenost na kupce i usluge, elektronsku trgovinu, te sklapanje poslovnih alijansi, što je sve u osnovi skopčano sa korišćenjem informacionih tehnologija.

Informacione tehnologije u razvijenom svetu

Razvijene države poput onih iz Severne Amerika Zapadne Evrope i Australije postavljaju neku vrstu standarda u korišćenju informacionih tehnologija u svim oblastima življenja i delovanja. Svet je postao podeljen na one koji informacione tehnologije poseduju i one koji ih nemaju. Ova digitalni podela s druge strane ostavlja Južnu Ameriku, Afriku i neke zemlje Bliskog i Srednjeg istoka. Svest oko neminovnosti upotrebe informacionih tehnologija raste i sa jedne i sa druge strane digitalnog jaza. Informacione tehnologije su zaposlele sve oblasti, počev od vojne industrije, koja je najčešće inicijator i sponzor pronalazaka i inovacija, pa preko medicine, ekonomije, obrazovanja i turizma do zabave. Robotizacija u industriji uz korišćenje informacionih tehnologija je dobila novi zamah u odnosu na pedesete godine prošlog veka kada je započinjala prva primena robota. U bogatom svetu raste društvena odgovornost prema hendikepiranima, koriste se informacione tehnologije u borbi protiv svih vidova kriminala. U saobraćaju se primenjuju elektronske mape, GPR sistemi i elektronski senzori. Sve se više forsira takozvani rad od kuće sa prekomponovanjem radnog vremena i radne lokacije.

Nerazvijene zemlje i informacione tehnologije

U nerazvijenim zemljama svest oko nužnosti korišćenja informacionih tehnologija raste i dovodi do preskakanja pojedinih stepenica na lestvici napretka i razvoja. Ali to se dešava samo u nekim oblastima života. Siromaštvo je skopčano sa mnogim društvenim i političkim pojavama, a informacione tehnologije bi trebalo da donekle ublaže jaz, bar kada je u pitanju obrazovanje i komunikacija. Međutim, mnoge grane privrede su

zapostavljene jer ne mogu da idu u korak sa razvijenim svetom. Države i stanovništva su osuđeni na kupovinu često zastarelih tehnologija. Među njima su i informacione tehnologije. Ovo se odražava i na neiskorišćenost potencijala mlade populacije. Dovoljno je da spomenemo da čitava Afrika sa 800 miliona stanovnika ima manje internet konekcije od Luksemburga sa 400 hiljada stanovnika. Takva nesrazmera u mogućnostima pristupa i korišćenja informacionih tehnologija globalno gledano drži ovaj deo sveta u jednoj vrsti ropstva i eksploatacije.

Informacione tehnologije u Srbiji

Kada razmatramo stanje u našoj zemlji, možemo reći da je primena informacionih tehnologija u porastu. Iako ne možemo da se pohvalimo najmodernijom infrastrukturom, potencijali su veliki i znatan broj mladih shvata da jedino obrazovanjem i edukacijom u oblasti informacionih tehnologija mogu da obezbede i zadrže posao. Zdravstvo, državna uprava i finansijske organizacije poput banaka, prednjače u oblasti primene informacionih tehnologija.

Informacione tehnologije na Računarsko fakultetu

Na Računarskom fakultetu Beograd se informacione tehnologije izučavaju u sklopu istoimenog studijskog programa, tehničko tehnološkog polja, a na osnovnim strukovnim studijama. Znanja koja se stiču kroz trogodišnje školovanje, kao što su konfiguracija i instalacija računarskih mreža, bezbednost podataka, projektovanje i izrada aplikacija, održavanje serverskih i klijentskih operativnih sistema, samo su deo opusa koji su planom studija predviđeni na ovom studijskom programu. Studenti nakon završetka školovanja na studijskom programu „Informacione tehnologije“ stiču zvanje strukovnog inženjera elektrotehnike i računarstva i spremni su da se upuste u bilo koju problematiku vezanu za informacione tehnologije.