

## UVOD

Možemo slobodno postaviti pitanje, vezano za sam kraj XX i početak XXI veka, koliko još ima pojmove u našem svakodnevnom životu koji su doživeli tako snažnu ekspanziju svog značenja kao što je reč informacija.

U ovom radu će mo podobnije obraditi sveru informacionih tehnologija i sistema u preduzeću. Savremeno poslovanje karakterišu brze promene u okruženju i sve veći pritisak konkurenциje. Menadžment poslovnih sistema mora stalno da pronalazi rešenja za sve turbulentnije poslovno okruženje. Između ostalih i pitanje razvoja sopstvene strategije u oblasti: poslovanja, automatizacije, integracije, informacije i iskorišćenja resursa. Ne postoji područje gde ne postoji evidentan uticaj elemenata infirmacionih sistema, posebno u delu tehnologije, metoda, standarda i informacionih sistema u užem smislu. Sama konkurenca je sve ozbiljnija samom činjenicom da ima savremenija informaciona rešenja. Nameće se potreba da poslovni sistem razvija strategije od kojih je i jedna strategija razvoja informacionih sistema. Osnovni ratlog primene informacionih sistema je u visokoj produktivnosti koju obezbeđuju savremena tehnološka rešenja.

Projektovanje informacionog sistema predstavlja jednu etapu u razvoju informacionog sistema. Projektom se određuje sastav i svojstva novih informacionih sistema koji zamenjuju postojeće informacione sisteme u radnim organizacijama i drugim organizacionim sistemima. Do potrebe i zahteva za projektovanje novih informacionih sistema dolazi onda kada organizacija tehnologija i tehnika obrade i proizvodnje informacija u postojećim informacionim sistemima nisu više u stanju da pruže potreban obim informacija zadovoljavajućeg kvaliteta.

Pod sistemom se podrazumeva skup elemenata koji su međusobno povezani tako da predstavljaju određenu celinu koja kao takva egzistira. Naziv sistem potiče od grčke reči "to sistema" što označava celinu sastavljenu iz delova. Svaki sistem se sastoji od podistema , koji se dalje dele na komponente , a ovi na još manje delove, tako da svaki od njih možemo smatrati izolovanim sistemom. Može se zaključiti da je pojam sistema vezan za kompleksnost i interakciju. Informacioni sistem podrazumeva skup različitih operacija nad informacijama neophodnim za odlučivanje u nekom organizacionom sistemu, čiji je on podsistem. Informacioni sistem mora biti efikasna kombinacija ljudi i uređaja , gde mašine služe za brzo i tačno rešavanje određenih procesa, a ljudi obavljaju kreativnu analizu i odlučuju. Relacije između sastavnih delova informacionih sistema se ostvaruju prenosom informacija. Informacioni sistem je komunikacioni sistem koji proizvodi informacije. Ovaj sistem svojom delatnošću treba da omogući prikupljanje i sistematizaciju izvornih podataka , prenos, memorisanje, ažuriranje, odnosno potrebno je projektovati odgovarajuću datoteku ili bazu podataka koja će omogućiti efikasno pretraživanje i dostavljanje podataka na mestu upotrebe čitav ovaj proces namenjen je da se optimalno reši sistem upravljanja i funkcionisanja u razvoju nekog procesa.

## 1. POJAM INFORMACIONIH SISTEMA

### 1.1. Sistem

Sistem je funkcionalni skup objekata i njihovih veza. Svaki od objekata u sistemu posjeduje niz svojstava (atributa). Takođe i veze između pojedinih objekata (elemenata) sistema se mogu opisati nizom atributa. Sistem interaguje sa okolinom. Uticaj okoline na sistem naziva se ulazom dok se uticaj sistema na okolinu naziva izlazom. Takođe, sistem može da interaguje sa drugim sistemima. Veze sistema sa okolinom se može ostvariti razmjenom materije, energije i informacija. Način na koji su elementi sistema povezani određuje strukturu sistema. Struktura sistema direktno određuje funkcionisanje sistema.

Sistemi se dijele na osnovu različitih kriterijuma na:

Po načinu kreiranje: - prirodne

- vještačke

Po stepenu apstrakcije: - apstraktни

- realni

Po promjenljivosti u vremenu: - statički

- dinamički

Po određenosti ponašanja: - deterministički

- stohastički

Po složenosti: - prosti

- složeni

Po povezanosti sa okolinom: - otvoreni

- zatvoreni

### 1.2. Podatak i informacija

Podatak je kodirana predstava neke osobine, nekog koncepta, objekta, činjenice ili događaja u realnom sistemu. Informacija je protumačeni podatak odnosno znanje koje se može "izvući" iz podatka. Podatak i informacija se koriste kao sinonimi. Podatak je međutim objektivna kategorija dok je informacija subjektivna kategorija odnosno zavisi od načina na koji neki pojedinac tumači ili koristi predstavljeni podatak. U okviru ovog rada mi ćemo podrazumjevati da se podaci mogu reprezentovati na kompjuterski prihvatljiv način, odnosno da se mogu kvantifikovati brojevima, karakterima, datumima itd. Način na koji dolazi do formiranja podatka nas ne interesuje. Međutim, interesuju nas procesi obrade podataka koji mogu da dovedu do kreiranja drugih podataka ili do određene akcije. Mi ćemo pod informacionim sistemom podrazumjevati sistem koji svoje veze sa okolinom obavlja razmjenom informacija. Napomenimo da informacioni sistem ne mora biti zasnovan na računaru ali da ćemo mi u okviru ovog rada razmatrati samo one informacione sistema koji su realizovani na računaru. Ovakvi sistemi se nazivaju CBIS (Computer Based Information Systems). Razvoj informacionih sistema posebno postaje dinamičan šezdesetih godina kada se razvijaju sistemi za automatsku obradu podataka.

### 1.3. Proučavanje informacionog sistema

Informacioni sistemi se proučavaju na različitom nivou na velikom broju škola i

## 2.

fakulteta. Kod nas se najdetaljnije ovom temom bavi Fakultet organizacionih nauka u Beogradu. Tamo postoji poseban smer na kome se izučavaju informacioni sistemi i projektovanje informacionog sistema u okviru desetak predmeta. Na tehničkim fakultetima informacioni sistemi se obično proučavaju iz ugla projektanta, programera, održavanja, računarske povezanosti, projektantna baza podataka. Na fakultetima društvenih nauka obično se proučavanje informacionih sistema sagledava sa stanovišta podrške poslovnim procesima. Na zapadu postoje posebni fakulteti na kojima se izučavaju informacioni sistemi. Predlažemo studentima da ove fakultete potraže na Internetu (npr. pretraživanje tipa "Department of information Systems").

### 1.4. Tipovi informacionih sistema

- Upravljački informacioni sistem - UIS (Management Information Systems - MIS) je sistem koji prenosi čuva i obrađuje podatke potrebne za upravljanje.
- Sistem za podršku odlučivanju (Decision Support Systems) je informacioni sistem koji potpomaže donošenje odluka.

Po načinu primene informacione sisteme možemo grubo podeliti na one koji vrše samo skladištenje i pronalaženje informacija i one koji vrše obradu. Mi ćemo razmatrati sistem koji sa svojim podsistemima može da realizuje obe ove operacije.

### 1.5. Automatizacija kancelarijskog poslovanja

Automatizacija kancelarije obuhvata sljedeće grupe poslova:

- Komunikacija unutar organizacije (Electronic Mail);
- Komunikacija između organizacija (Electronic Data Interchange - EDI);
- Planiranje radnog vremena (Time management&Planning);
- Upravljanje projektima (Project management);
- Obrada dokumenata (Graphics Editor);
- Arhiviranje i pretraživanje dokumenata (Document Library);
- Priprema upravljačkih odluka;
- Memorisanje i pretraživanje poslovnih podataka;
- Priprema i realizacija poslovnih sastanaka.

### 1.6. Informacioni sistem - realni sistem

Mi u principu nećemo sagledavati originalni sistem već ćemo polaziti od modela informacionog sistema. U praksi se međutim originalni sistem prvo mora modelovati. Sredstava za modeliranje sistema ima više. Samu suštinu informacionog sistema predstavlja baza podataka (ili sistem baza podataka) koja sadrži međusobno povezane podatke kojima se modeluju objekti, veze između objekata (entiteta) kao i odgovarajući atributi (obeležja - osobine) objekata i veza. Pored podataka informacioni sistem mora da sadrži podatke o procesima (ili model procesa). Pod procesima se podrazumjevaju radnje koje generišu promene stanja u informacionom sistemu i koje generišu izlaze iz sistema. Pored toga često se vrši i modelovanje resursa sistema.

### 1.7. Razvoj informacionog sistema

Projekat informacioni sistem po pravilu realizuje tim stručnjaka koji nisu sastavni deo

**---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU [WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----**

**BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST**

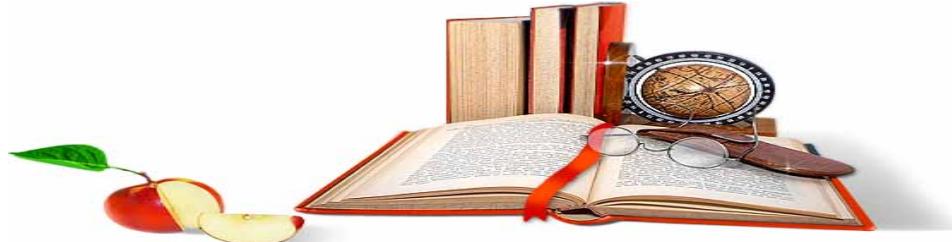
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA

RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

**WWW.SEMINARSKIRAD.ORG**

**WWW.MAGISTARSKI.COM**

**WWW.MATURSKIRADOVI.NET**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **SEMINARSKI, DIPLOMSKI** ILI **MATURSKI** RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE **GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI** KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U **BAZI** NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **IZRADA RADOVA**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM **FORUMU** ILI NA

**[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**