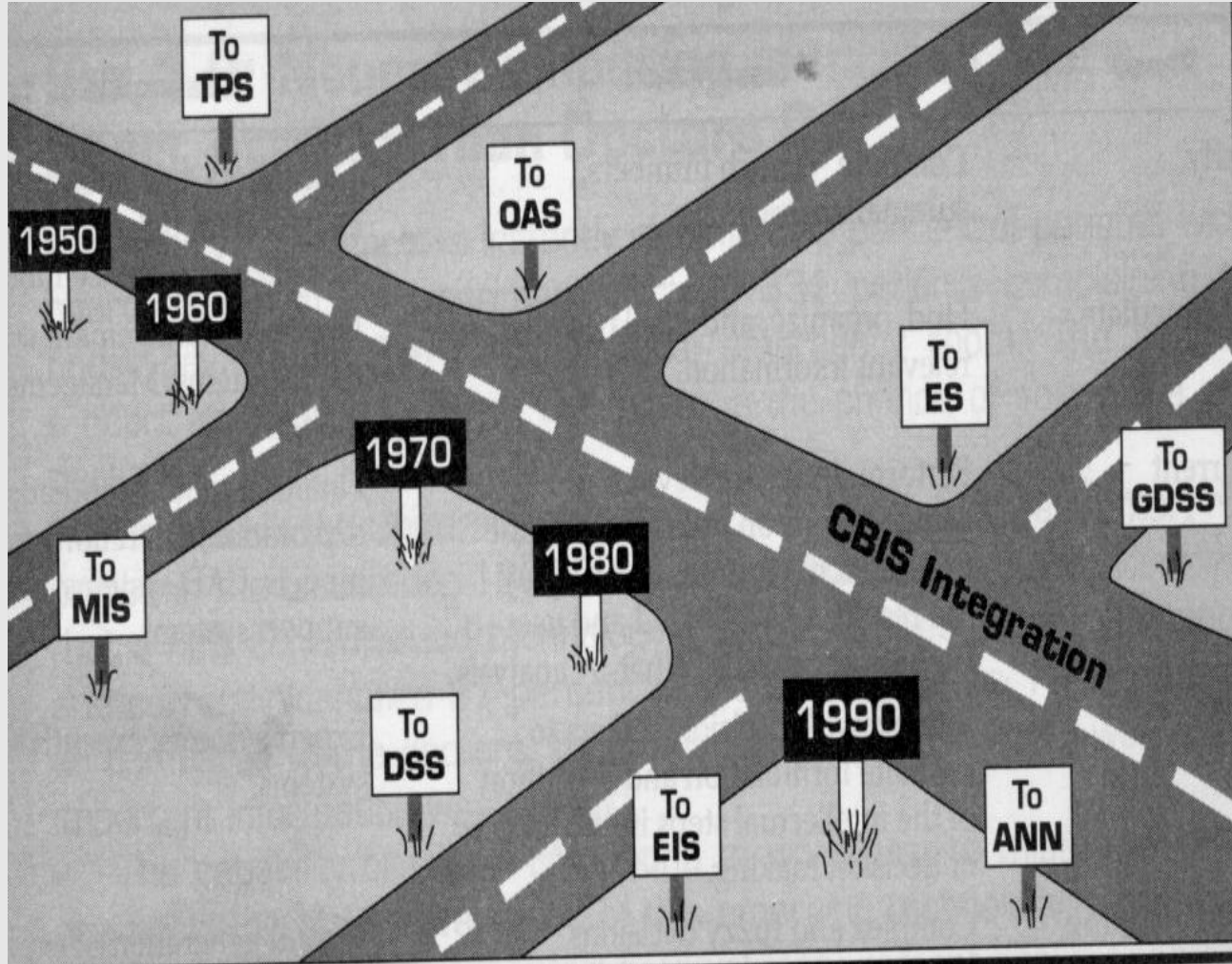


Informacioni sistemi u finansijama, bankarstvu i osiguranju

Prof. dr Pere Tumbas
ptumbas@ef.uns.ac.rs





■ Pojam DSS

- DSS je na modelima zasnovan skup procedura za obradu i tumačenje informacija koje daju podršku menadžeru u donošenju odluka.
- DSS je interaktivni računarski informacijski sistem pomaganja, potkrepljivanja strukturisanog, polustrukturisanog i nestrukturisanog odlučivanja.

■ Priroda i svrha DSS

- Utiču na širinu i sposobnost upravljačkog odlučivanja,
- Unapređuju efikasnost i efektivnost procesa odlučivanja,
- Pomažu pri otkrivanju, definisanju i rešavanju problema,
- Olakšavaju interpersonalne komunikacije,
- Ne zamenjuju menadžera u donošenju odluka već pružaju podršku odlučivanju.

■ Karakteristike DSS

- Za nestrukturirane i polustrukturirane odluke,
- Za menadžere različitih nivoa,
- Za grupe i individue,
- Za nekoliko međusobno zavisnih i/ili sekvencijalnih odluke,
- Za sve faze odlučivanja - istraživanje, dizajn, izbor i implementaciju,
- Za različite procese i stilove donošenja odluka,
- Adaptibilni i fleksibilni,
- Lako upotrebivi,
- Unapređuju efektivnost odlučivanja,
- Lak za konstrukciju.

■ Karakteristike DSS

- Širok sistemski prilaz sa osobinama:
 - Integracija funkcionalnih oblasti
 - Proširenje (“velike”) baze podataka

■ Vrste DSS

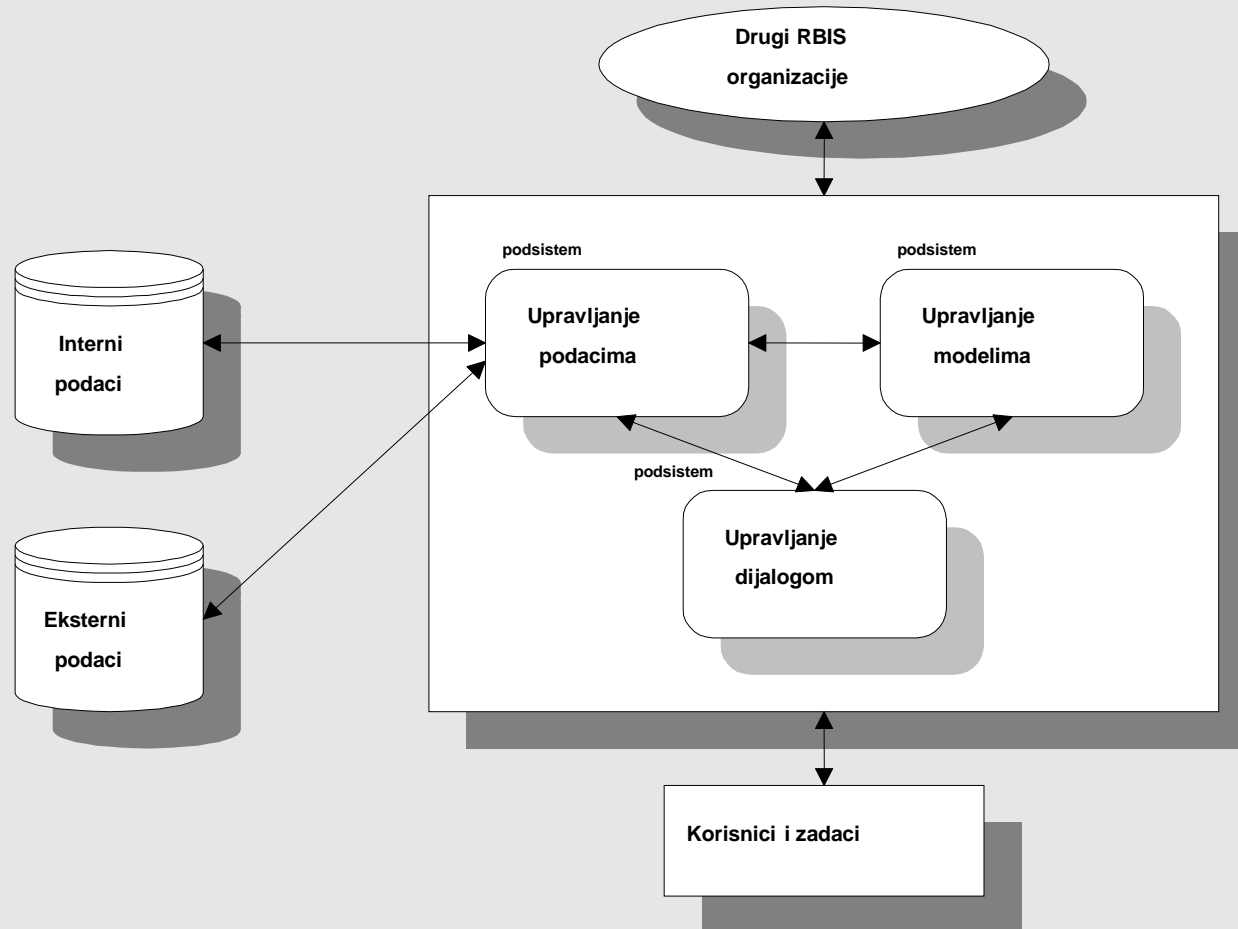
- Individualni DSS (za polustrukturisane i strukturisane probleme),
- Grupni DSS (za dati domen više alternativa, procedurama konvergencija mišljenja i izbor alternative za zadovoljavajuće rešenje).

■ Vrste DSS

- **Strategijsko upravljanje** za najviši nivo menadžera u slabo strukturisanom odlučivanju (postavljanje ciljeva, izbor strategije, definisanje vizije, misije, izrada planova, razvoj politika,...),
- **Upravljačka kontrola** za srednji nivo menadžera (obezbeđenje da se resursi organizacije koriste efektivno i efikasno, pružaju podršku pojedinim funkcionalnim područjima),
- **Operativno planiranje i kontrola** za najniži nivo menadžera (obezbeđivanje da operativni planovi i programi i konkretni zadaci budu uspešno realizovani).

■ Model i struktura DSS

- Podsystem podataka i upravljanja podacima,
- Podsystem modela i upravljanja modelima,
- Podsystem dijaloga i upravljanja dijalogom,
- Baza znanja,
- Korisnik



■ **Podsystem upravljanja podacima**

- **Baza podataka** (kolekcija organizovanih podataka)
- **Sistem za upravljanje bazom podataka** kao skup računarskih programa za formiranje, održavanje, pristup, zaštitu i ažuriranje podataka,
- **Rečnik podataka** – meta baza podataka o svim podacima u bazi podataka,
- **Jezik upita** – omogućava pristup podacima na zahtev ili upit,

■ **Podsistem upravljanja podacima**

- Baza podataka
 - Podaci iz internih i eksternih izvora,
 - Specifičnost procesa prikupljanja i ekstrahovanja podataka (nalaženje i kombinovanje podataka različitih izvora),
 - Organizovanje posebne baze za potrebe DSS

■ **Podsistem upravljanja podacima**

- Organizovanje posebne baze za potrebe DSS ima prednosti i nedostatke.
- Prednosti:
 - Veća kontrola podataka,
 - Bliža veza sa SUBP,
 - Efikasnija u odnosu na bazu transakcija,
 - Brže, lakše i jeftinije ažuriranje,
 - Prilagodljiviji modelu podataka za DSS

■ **Podsistem upravljanja podacima**

- Nedostaci:
 - Kreiranje, zaštita i održavanje zasebne baze je skuplje od samo jedne operativne baze,
 - Posebne baze može modifikovati svako od korisnika, te može doći do nekonzistentnosti,

■ **Podsistem upravljanja modelima**

- **Baza modela** (za podršku projekcija, dedukcija, analiza, kreaciju alternativa, komparaciju alternativa, optimizacije, simulacije)
- **Sistem za upravljanje bazom modela,**
- **Rečnik modela** – meta baza modela,
- **Izvršenje modela, integracija i upravljanje** – softverski proizvod sa ulogom komandnog procesora i zadacima: kontrola izvršenja modela, integracija ili vid kooperacije modela, povezivanje sa drugim podsistemima DSS,

■ **Podsistem upravljanja modelima**

- Bazu modela sačinjavaju:
 - modeli za strategijsko, taktičko, operativno upravljanje,
 - modeli funkcionalnih oblasti: računovodstvo, finansije, proizvodnja, marketing,
 - modeli izgrađenih blokova i subrutina,

■ **Podsistem upravljanja modelima**

- Sistem za upravljanje bazom modela:
 - Kreiranje modela,
 - Manipulacija sa modelima,
 - Ažuriranje modela,
 - Veza sa bazom podataka

■ **Podsistem upravljanja modelima**

- Komandni procesor: (poseduje sledeće zadatke)
 - Izvršenje modela
 - Integracija modela,
 - Upravljanje modelima,
 - Prihvata instrukcije za modeliranje od podsistema dijaloga i sprovodi do podsistema modela odnosno SUBM.

■ **Podsistem dijaloga i upravljanja dijalogom**

- **Akcioni jezik** (obuhvata akcije koje korisnik može izvesti u komunikaciji sa sistemom: unos podataka putem tastature, funkcionalne tipke, optičkog čitača, dodir ekrana, miš, ...),
- **Jezik prezentacije** (podrazumeva ono što korisnik vidi ili čuje a zavisi od izlaznih uređaja i softverskih rešenja: ekrani, terminali, printeri, ploteri, audio output,...)
- **Softver za generisanje i upravljanje dijalogom** omogućuje upravljanje ovim podsistemom i vezu prema ostalim podsistemima,

- **Korisnik**

- Menadžer ili specijalista,
- Različiti po stilu odlučivanja, znanju, kognitivnim sposobnostima, iskustvu, informatičkoj obrazovanosti i sl.

- **Baza znanja**

Hvala na pažnji!