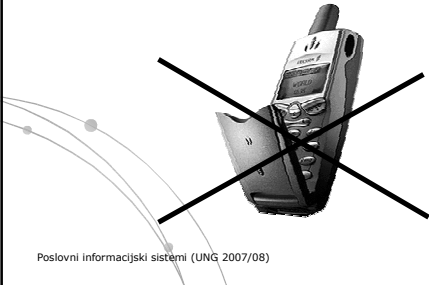


Utišajmo mobilne telefone !



Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

1

Vsebina predmeta

- Osnove poslovnih informacijskih sistemov ✓
- Modeliranje poslovnih procesov
- Podatkovne baze in modeliranje podatkov
- Osnove jezika SQL
- Življenjski cikel razvoja informacijskih sistemov
- Vodenje projektov razvoja informacijskih sistemov
- Sistemi za podporo odločanja
- Strateško načrtovanje informatike

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

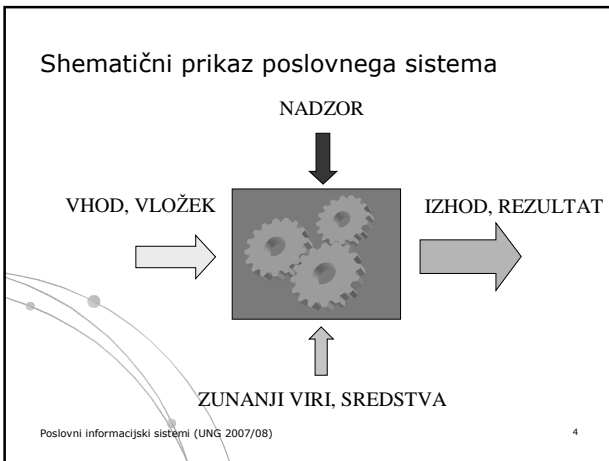
2

Modeliranje poslovnih procesov

- Poslovni sistem in poslovni procesi
- Modeliranje
- Diagram toka podatkov
- Metodologija Gane-Sarson za izdelavo DTP
- Osnove dela s programom VISIO

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

3

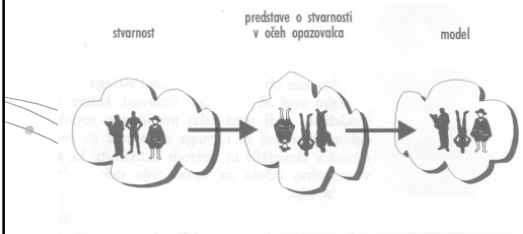


- ### Trije osnovni procesi
- Temeljni proces:
 - surovina → izdelek
 - Informacijski proces:
 - podatek in informacija → informacija
 - Upravljalni proces:
 - informacija → ukrep
- PROCES = POSTOPEK
- Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08) 5

- ### Modeliranje
- Razlikujemo:
 - Realni svet
 - Predstave o realnem svetu
 - Model
 - Model – predstavitev neke predstave realnega sveta
 - Modeliranje fizikalnih sistemov (npr. model ladje)
 - Modeliranje socio-tehničnih sistemov (npr. model informacijskega sistema)
 - Vloga opazovalčevega "pogleda na svet" pri modeliranju
- Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08) 6

Modeliranje

- Preslikava stvarnosti v model:

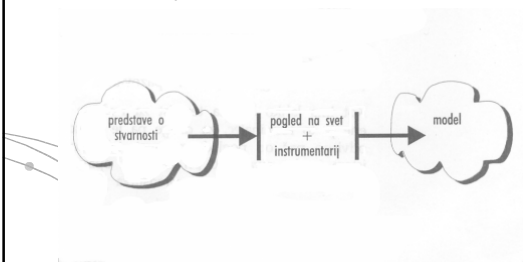


Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

7

Modeliranje

- Preslikava predstave o stvarnosti v model:



Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

8

Modeliranje poslovnih procesov

- Modeliranje procesov je tehnika organiziranja in dokumentiranja procesov, vhodov, izhodov in podatkovnih shramb
- Formalni okvir:
 - Diagram toka podatkov – DTP (angl. "Data Flow Diagram" – DFD)
- Orodje:
 - "papir in svinčnik"
 - orodja za risanje diagramov (VISIO, ABC Flowcharter, ...)
 - CASE orodja (VISIO, Bpwin, ...)

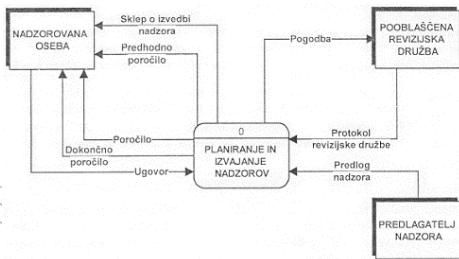
Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

9

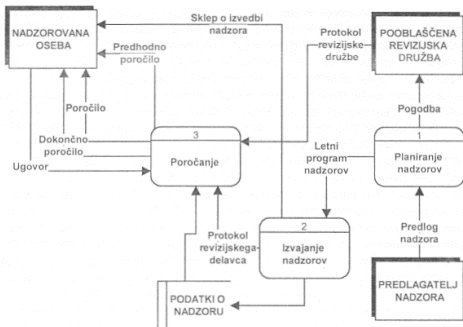
Modeliranje poslovnih procesov

- Model poslovnega procesa
 - Formalni način predstavitve poslovnih funkcij
 - Ilustracija aktivnosti in toka podatkov med njimi
- Diagram toka podatkov
 - Popularna tehnika za modeliranje procesov

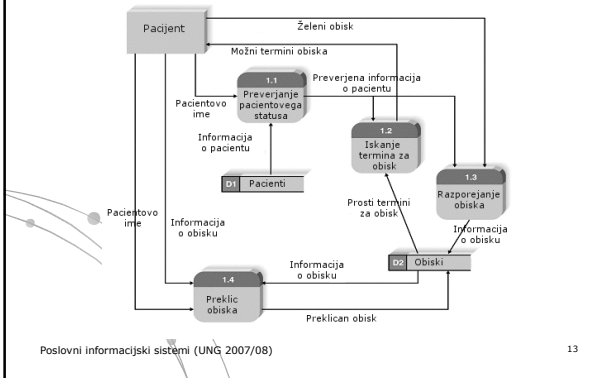
Primer DTP I



Primer DTP II



Primer DTP III



Elementi DTP

- Elementi diagrama toka podatkov
 - Proces (angl. "process")
 - zunanja entiteta (angl. "external entity")
 - shramba podatkov (angl. "data store")
 - tok podatkov (angl. "data flow")
- Dekompozicija – razčlenitev procesa na podprocese

DTP – proces

- Aktivnost ali funkcija, ki je utemeljena s poslovnimi zahtevami
- Lahko se izvaja ročno ali pa je podprta z računalniškim programom

DTP – zunanja entiteta

- Oseba, organizacija ali sistem, ki je zunaj modeliranega sistema, vendar je z njim v interakciji

DTP – shramba podatkov

- Zbirka na nek način shranjenih podatkov
- Tok iz shrambe pomeni branje podatkov
- Tok v shrambo pomeni pisanje, spreminjanje, ali brisanje podatkov

DTP – tok podatkov

- Samostojen podatek ali logična zbirka podatkov
- Vedno se začne ali konča v procesu

Diagram konteksta

- Prvi diagram toka podatkov, ki ga naredimo pri modeliranju poslovnega procesa
- Prikazuje kontekst delovanja poslovnega procesa
- Cel poslovni proces prikaže kot en sam proces (proces 0)
- Prikaže vse zunanje entitete, ki izmenjujejo (prispevajo ali prejemajo) informacije s sistemom, ki izvaja poslovni proces

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

22

Diagram nivoja 0

- Prikazuje vse glavne podprocese, ki sestavljajo modelirani poslovni proces (proces 0)
- Prikazuje povezave med podprocesi kot tok podatkov
- Prikazuje povezavo med zunanjimi entitetami in podprocesi
- Dodatno prikazuje notranje shrambe podatkov

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

23

Diagram nivoja 1 in 2

- Vsak proces s hierarhično višjega nivoja je predstavljen na svojem diagramu in dodatno razčlenjen na podprocese
- Prikazuje povezave med podprocesi kot tok podatkov
- Podprocesi z diagram tvorijo celoten proces s hierarhično višjega nivoja

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

24

Na vrsti ste!

- Kakšna je razlika med tokom podatkov in shrambo podatkov?
- Kakšna je razlika med shrambo podatkov in procesom?
- Kako v DTP prikažemo materialni tok?
- Utemeljite potrebo po dekompoziciji procesov!
- Z diagramom konteksta opišite primer poslovnega procesa iz svojega delovnega okolja!

Postopek kreiranja DTP

- Napotek za imenovanje:
 - ime postopka opisuje dogajanje - glagol
 - vhodi in izhodi so poimenovani s samostalnikom
 - model postopka:
 - okvir z imenom postopka
 - povezovalne črte predstavljajo vhode/izhode

Metodologije za diagrame toka podatkov

- Gane-Sarson
- UML (= Unified Modeling Language)
- IDEF0
- DeMarco & Yourdon
- ...

Metodologija Gane-Sarson

- Opis metodologije:
<http://asgard.kent.edu/systems1/dfd/sld001.htm>
- Diagram toka podatkov – osnovno orodje za modeliranje procesov

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

28

Osnove dela z VISIO

Praktični prikaz

- objekti, šablone
- organogram, tlorisi, DFD
- VISIO in metodologija Gane-Sarson
 - CASE = Computer Aided Software Engineering
 - Modeliranje
 - Proces naročanja pacientov pri zdravniku
 - Proces naročanja blaga
 - Računalniško podprta organizacija študentskega žura (sprejemanje prijav, sprejemanje vplačil, obveščanje prijaviteljih, obveščanje upravnika dvorane)

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

29
