

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

Strateško načrtovanje informatike

- Faze načrta razvoja informatike
- Cilji strateškega načrtovanja informatike
- Pomembnejše metodologije strateškega načrtovanja IT
- Trendi razvoja IT v organizacijah
- Nova informacijska orodja in postopki
- Sistemi za podporo odločanju
- Mesto in vloga informatike v organizaciji
- Etika v informatiki

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

3

Faze načrta razvoja informatike:

- strateškega načrtovanja informatike
- razvijanja informacijske arhitekture
- modeliranja podatkov, razvijanja baze podatkov in uporabniških rešitev

Pričakovani rezultati po fazah

- faza strateškega načrtovanja informatike:
 - opredeljeni cilji organizacije in ključni dejavniki uspeha
- faza razvijanja informacijske arhitekture:
 - prikaz organizacijske strukture
 - model poslovnih funkcij in aktivnosti
 - model tokov podatkov
 - globalni model podatkov
 - izhodišča razvoja informacijskih sistemov v organizaciji
- faza modeliranja podatkov, razvijanja baze podatkov in uporabniških rešitev:
 - model in katalog podatkov
 - prikaz vsebine ključnih projektov
 - fizični model podatkov
 - uporabniške rešitve

Ugotavljanje informacijskih potreb

- PAZI: informacijske potrebe organizacije so načeloma drugačne kot potrebe in želje uporabnikov
- Aktivnosti:
 - zbiranje informacijskih zahtev
 - opredelitev informacijskih potreb
 - analiza zahtev
- Tehnike:
 - zbiranje dokumentov
 - opazovanje delovanja
 - intervjuji
 - vprašalniki
- Princip 80:20

Pomembnejše metodologije

- Metodologije v fazi strateškega načrtovanja informatike
 - ISAC (angl. "Information System work and Analysis of Change")
 - BSP (angl. "Business System Plannig")
 - CSF (angl. "Critical Success Factors") - ključni dejavniki uspešnosti
- Značilnost: modeliranje obravnavanega sistema v grafični obliki - sprejemljivo in razumljivo uporabnikom
- orodje: Microsoft VISIO

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

7

Trendi razvoja IT v organizacijah I

- cenejša in zmogljivejša strojna oprema
- povezovanje računalnikov v mreže:
 - lokalne mreže
 - internet
- avtomatizacija poslovnih procesov z integracijo teksta, slike, glasu, grafike

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

8

Trendi razvoja IT v organizacijah II

- integralni poslovno informacijski sistemi
- Gartnerjeva grupa – neodvisni ocenjevalci stanja in razvoja informacijskih tehnologij
- Primer: ogled proizvajalcev rešitev za srednja in velika podjetja (<http://www.gartner.com>)
- Primer rešitve za mala in srednja podjetja:
 - SAP (Hit), Baan, NAVISION

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

9

Trendi razvoja IT v organizacijah III

- računalniško povezana proizvodnja
- CIM – angl. "Computer Integrated Manufacturing"
- povezuje CAD, CAM, robotiko, MRP II, JIT principe in standarde

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

10

Trendi razvoja IT v organizacijah IV

- upravljanje s preskrbovalnimi verigami
 - SCM – angl. "Supply Chain Management"
- upravljanje odnosov s strankami
 - CRM – angl. "Customer Relationship Management"
- upravljanje s človeškimi viri
 - HRM – angl. "Human Relationship Management"

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

11

Trendi razvoja IT v organizacijah V

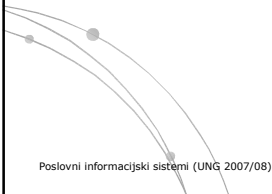
- Internet/Intranet/Extranet aplikacije,
- ASP – angl. "Application Service Provider"
= ponudnik aplikacijskih servisov
- "browserske" aplikacije
 - elektronsko trgovanje ("e-commerce"), bančno poslovanje z občani
 - Primer 1: razgradnja izrabljenih motornih vozil (<http://mope.temida.si/>)
 - Primer 2: Varčna raba goriv in emisije CO2 (<http://co2.temida.si/>)
- najem aplikacij na internetu!

Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

12

Trendi razvoja IT v organizacijah VI

- E-poslovanje: "X2Y"
 - B2B, B2C, G2B, G2C, ...
- Pomen digitalnega podpisa in časovnega žiga

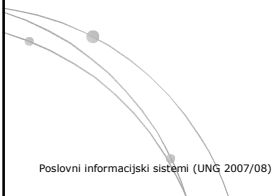


Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

13

Trendi razvoja IT v organizacijah VII

- Integracija aplikacij
- Pomen upoštevanja korakov integracije aplikacij



Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

14

Nova informacijska orodja in postopki

- objektno zasnovani jeziki
- relacijske baze podatkov
- katalogi podatkov in sistemske knjižnice
- prototipni pristop
- interaktivno delo



Poslovni informacijski sistemi (UNG 2007/08)

15

Novi jeziki

- nepostopkovni: povemo KAJ in ne več KAKO
- poizvedovalni ("query") jezik
- jezik za vzdrževanje podatkovne baze
- generator zaslonih slik (form)
- generator poročil

Relacijske baze podatkov

- podatki urejeni po tabelah
- podatki se dinamično prilagajajo potrebam uporabe (npr. dodajanje novega podatka – kolone, ne da bi nujno spremenili izvorno kodo aplikacije)
- SUPB – sistemi za upravljanje podatkovnih baz
- ali KSPB – krmilni sistem podatkovnih baz
- ali DBMS (DataBase Management System)
 - "veliki": ORACLE, Microsoft SQL Server, IBM DB2, ...
 - "majhni": Microsoft ACCESS, Borland PARADOX, Magic, ...

Opisovanje podatkov

- podatkovni slovar – angl. "data dictionary"
sistemska knjižnica - angl. "repository"
- opisi in opredelitve podatkov (= "podatki o podatkih")
 - ključno razvojno orodje
 - osnova funkcije skrbnika podatkov (angl. "data administrator")

Možnosti sodobnih informacijskih orodij

- dinamično dodajanje novih tabel, stolpcev in spreminjanje stolpcev
- podatkovna neodvisnost z uporabo pogledov (angl. "view")
- varstvo pristopa do podatkov
- varstvo podatkov (angl. "rollback")
- izboljšave performans z indeksiranjem

Značilnosti sodobnih informacijskih orodij

- združljivost (standardizacija orodij – SQL)
- prenosljivost (različni OS)
- povezljivost (podatki na različnih računalnikih – porazdeljena baza podatkov)
- produktivnost (prototipi, pridobivanje podatkov za odločanje – DW in "data mining")

Sistemi za podporo odločanju

- DSS – angl. "Decision Support Systems"
- informacijski sistemi, ki uporabnika obskrbujejo s podatki, ki so potrebni za sprejemanje odločitev
- uporabniki so vodilni delavci
 - EIS – angl. "Executive Information System"
- DSS ne sprejema odločitev – sprejemajo jih ljudje
- DSS daje potrebne informacije
- DSS so pripravljene predvsem za pomoč pri sprejemanju nestrukturiranih odločitev
 - odločitve, ki ne morejo biti vnaprej predvidene

DSS orodja omogočajo

- identifikacijo problema ali priložnosti sprejetja dobre poslovne odločitve
- identifikacijo možnih rešitev ali odločitev
- dostop do informacij, ki so potrebne za rešitev problema ali sprejem dobre odločitve
- analizo možnih odločitev (angl. "what if" analize)
- simulacijo možnih rešitev

Podatkovna skladišča

- Veliko zanimanje vodilnih delavcev za DSS → podatkovna skladišča
- Podatkovno skladišče (angl. "Data Warehouse", DW)
 - podatkovna baza namenjena le čitanju (angl. "read only"), v kateri so detaljni podatki, sumarni podatki in posebnosti
 - do podatkov dostopamo z orodji za pregledovanje in analiziranje

Mesto in vloga informatike v organizaciji I

- Post-industrijska družba – več znanja, kompleksnosti in turbulentnosti
- Večja potreba po sprotnih informacijah iz različnih virov
- Pomembno uspešno pridobivanje in posredovanje informacij
- V podjetju je potrebno podatke obravnavati in za njih skrbeti tako kot za vse ostale dejavnike organizacije !
- Organizacijska struktura modernega podjetja predvideva pomočnika direktorja za informatiko ali člana uprave, ki je zadolžen za informatiko

Etika pri poslovnih informacijskih sistemih

- Pri izgradnji in vzdrževanju IS pridemo do občutljivih in zaupnih informacij
- Profesionalne računalniške ustanove imajo ali spoštujejo različna pravila
- V Sloveniji ima Združenje za informatiko in telekomunikacije veljaven "kodeks časti" (<http://www.gzs.si>)

Vplivi informatike na okolico

- Vpliv na ljudi in organizacijo
- Vpliv na zaposlovanje
- Vpliv na celotno družbo
