

## **1. Kaj razumemo pod informatizacijo in katere so njene ključne točke ?**

Informatizacija organizacije je večdimenzionalenproces, ki radikalno spreminja poslovne sisteme organizacij.

Ključne točke:

- uvajanje informacijske tehnologije v vse faze zbiranja, obdelave, shranjevanja in posredovanja informacij,
- prenova poslovnih procesov na osnovi inovativne uporabe IT,
- preureditev informacijskih tokov ter njihova prilagoditev možnostim IT,
- prilagoditev ali sprememba organizacijske strukture v katero se uvaja sodobna tehnologija,
- prilagoditev metod menedžmenta uporabi sodobnih informacijskih virov.

## **2. Opredeli poslovne procese in njihove značilnosti !**

1. Avtomatizacija (1970 – 1990): pisarniško poslovanje, osebna stanja, davčni register,...  
Se pojavlja le na operativni ravni!
2. Informatizacija (1990 – 2000): spremljanje proračuna, finančno poslovanje organov,...  
Se pojavlja na taktični ravni!
3. E-uprava (2000 - ? ): e-transakcijske storitve, e-informacijske storitve (operativna raven)  
Merjenje učinkovitosti (taktična raven)  
e- seje vlade, e-vladanje, e- demokracija (strateška raven)

Kot vidite se pojavlja na vseh ravneh! To je uvedu Virant ☺

## **3. Zakaj govorimo o procesni orientaciji ?**

## **4. Razlike med procesom informatizacije in procesom avtomatizacije ?**

Avtomati.	Informati.
Način uvajanja:	od spodaj navzgor
Vpliv na org.:	majhen
Iniciator sprememb:	nizji menedžment
Baze podatkov:	parcialne
Vpliv na menedž.:	delen
Vpliv IT:	na operativni in tehnični
	strateški pomen

## **5. Razlogi za procesno orientacijo v organizacijah ?**

- vse večja konkurenca
- večja pričakovanja strank
- pritiski na znižanje stroškov/časov
- uvajanje sistemov kakovosti ISO 900x, CAF

## **6. Zakaj se vloga procesov povečuje (dejavniki) ?**

## **7. Pojasni Porterjevo vrednostno verigo !**

Tista slikca na slajdih (podporni in temeljni procesi) Opisat ga zna verjetno samo Vintar!

## **8. Pojasni zakaj prihaja do razkoraka med formalnimi strukturami organizacij ?**

## **9. Kaj je to funkcijnska dekompozicija ?**

- sistematična analiza in razstavljanje poslovnih procesov (funkcij) na njihove elementarne sklope;
- pristop "od zgoraj-navzdol";
- identifikacija elementarnih postopkov;
- predstavitev strukture (funkcijski graf).

## **10. Prenova procesov - cilji, razlogi, značilnosti, koraki !**

Značilnosti in razlogi:

- pristop po načelu "začeti od začetka";
- procesna orientacija;
- preseganje obstoječih organizacijskih struktur;
- težnja po radikalni spremembi v pogledu učinkovitosti poslovanja;
- obravnavanje informacijske tehnologije kot vzvoda in sredstva za spremembe;
- sprememba organizacije in organizacijske kulture kot nujnega spremjevalca sprememb.

Cilji:

- skrajševane časov
- zniževanje stroškov
- dvig kakovosti
- izkoristiti možnosti sodobne IT
- informatizirati

Koraki:

- Imeti vizijo
- Identificirati in razumeti sedanje procese
- Prenova procesov
- Informatizacija in uvedba

## **11. Vloga IS v moderni organizaciji in pogosti razlogi za neuspešnost razvoja IS !**

- strateška vloga informatike in IS (najbolj vplivajo na konkurenčnost organizacij),
- IS in konkurenčna sposobnost organizacije,
- strateško načrtovanje IS,
- izbor projektov, cilji, prioritete,
- načrtovanje in gradnja IS.

Razlogi:

- napačno razumevanje sistemskih/uporabniških potreb
- slabo sodelovanje z uporabniki
- slabo vodenje projektov

## **12. Ključni dejavniki uspešnega razvoja IS in problemi ?**

Dejavniki uspešnega razvoja IS:

- strateško načrtovanje informatike (dolgoročnerazvojne strategije)
- opredelitev ključnih dejavnikov uspeha in vloge IS (opredelitev ciljev)
- sodelovanje in podpora vodstva (vodstvo podpira podnjene)
- sodelovanje uporabnikov (tesno sodelovanje uporabnikov znotraj organizacije)
- projektni tim (povezanost strokovnjakov in informatikov)
- projektni pristop (opredeliti cilje, določiti tim, dolčiti vodje, finančna sredstva,...)
- uporaba informacijskih orodij (uporaba specializiranih računalniških programov)

Problemi:

- 'streljamo na tarčo v gibanju;
- nedorečenost metodologij in orodij;
- sodelovanje vodstva in uporabnikov;
- predolgi razvojni cikli;
- nepredvidljiva kakovost razvitih informacijskih rešitev;
- visoki razvojni in / ali vzdrževalni stroški.

### 13. Pojasni življenjski cikel IS !

Življenjski cikel: Definicija problema → Analiza in opredelitev zahtev → Načrtovanje →  
→ Gradnja → Uvedba → Preverjanje rešitev → Vzdrževanje

Definicija problema: kaj bi radi dosegli v poslovnu sistem (PS);

Analiza: analiziramo področje za katerega razvijamo informacijsko rešitev;

Zasnova: na osnovi analize naredimo zasnovno bodočega IS;

Gradnja: Gradimo IS ☺;

Uvedba: ga uvedemo v okolje za katerega smo ga gradili;

Preverjanje rešitev: ali izpolnjuje pričakovanja, ugotavljanje kakovosti;

Vzdrževanje: glede na spremembe na poslovne področju in v tehnologiji;

### 14. Ključni koraki v razvoju projekta IS - dileme, prednosti ?

#### 1. Linearni (tradicionalni) pristop

Prednosti:

- kaskadni princip (razvoj IS razdeljen na določeno število zaporednih faz)
- dobro dokumentirane faze (treba narediti dokumentacijo)
- neodvisen od velikosti problema
- neodvisen od uporabljenih orodij

Slabosti:

- predolgi razvojni cikli
- visoki razvojni stroški
- napake in slabosti se odkrijejo šele na koncu
- sodelovanje uporabnikov je šibko

#### 2. Prototipni pristop:

Prednosti:

- krajši razvojni cikel
- napake se odkrivajo sproti
- sodelovanje med naročniki in izvajalci
- prikladen pri načrtovanju in gradnji manjših IS

Slabosti:

- nesistematičnost
- improvizacija

#### 3. Objektni pristop:

- nadomestil bo prejšnja dva, se šele razvija

## **15. 4 stopenjski model razvoja IS - predstavi in opiši posamezne faze !**

1. Analiza stanja – študija upravičenosti:

- Izhodišča:
  - strateški cilji organizacije,
  - strateški načrt informatizacije,
  - funkcija obravnavanega sistema.
- Analiza obstoječega stanja:
  - identifikacija procesov in postopkov,
  - analiza informacijskih tokov,
  - groba opredelitev uporabniških zahtev,
  - analiza obstoječih informacijskih rešitev in opreme.

2. Logična zasnova:

- v ospredju funkcija in vsebina bodočega IS,
- izhodišče so predvsem informacijske potrebe bodočih uporabnikov,
- tehnološko in izvedbeno neodvisna.

Dva pristopa: Tradicionalni in Objektni

3. Fizična zasnova:

Izhodišča:

- združitev vsebine in tehnologije,
  - upoštevanje vse izvedbene in tehnološke
  - predpostavke,
  - izbor strojne/programske opreme in
  - orodij.
- 
- Izbor tehnologij in orodij
  - Fizični model IS:
    - razvoj baze podatkov,
    - specifikacija programskih modulov,
    - zasnova vhodov in izhodov podatkov:
    - vhodne maske,
    - izhodne maske/poročila.

4. Gradnja IS:

- programiranje
- testiranje programov:
- testiranje celotnega sistema

## **16. Zakaj je potrebna študija upravičenosti ?**

Pri študiji upravičenosti se opredeli uporabniške zahteve. Študija ugotavlja ali je uporabnik upravičen do izvedbe IS. Ocenijo se razmerje med stroški in učinki, robne pogoje, omejitve in tveganja.

## **17. Bistvo logične in fizične zasnove – razlike !**

Logični model IS nam opredeljuje vse značilnosti, lastnosti načrtovanega IS na logični ravni, neodvisno od lastnosti uporabljenih programske ali strojne opreme. Pri izdelavi logičnega modela se osredotočimo na vsebinske, logične značilnosti IS pri tem pa se distanciramo od konkretnih izvedbe. Glavni razlog je da se tehnologija hitro spreminja. Fizični model je pretvorjen v logični model v obliko, ki jo zahteva izbrana programska in strojna oprema. Ta dva modela sta ločena da ohranimo logično zasnovno čimbalj neodvisno od uporabne tehnologije.

**18. Predstavi pomembne poglede na poslovne sisteme in zakaj so pomembni !**

- organizacijski pogled (formalna organiziranost, organizacijska struktura),
- normativni pogled( poslovna pravila, postopki, dejanja),
- funkcijski pogled (delitev in struktura poslovnih funkcij, procesov in postopkov),
- procesni pogled (algoritmi, potek dela),
- podatkovni pogled (podatki in podatkovne strukture),
- kontrolni pogled (integracija procesnega organizacijskega in podatkovnega pogleda).

**procesni pogled – (razvoj programov):**

poslovni procesi,  
postopki,  
pravila in pogoji izvajanja postopkov,  
podatki potrebni za izvajanje.

Ta dva sta posebno pomembna!!!

**podatkovni pogled – (razvoj podatkovne baze):**

informacijske potrebe,  
entitete, atributi, povezave.

**19. Tehnike, ki se uporabljajo za predstavitev teh pogledov ?**

organizacijski pogled	organigram
funkcijski pogled	funkcijski graf
procesni pogled	diagrami poteka EPC (event-driven process chain) DTP (diagram toka podatkov) odločitvene tabele UML
podatkovni pogled	E – R diagrami, slovarji DTP
kontrolni (kombinirani) pogled	extended EPC

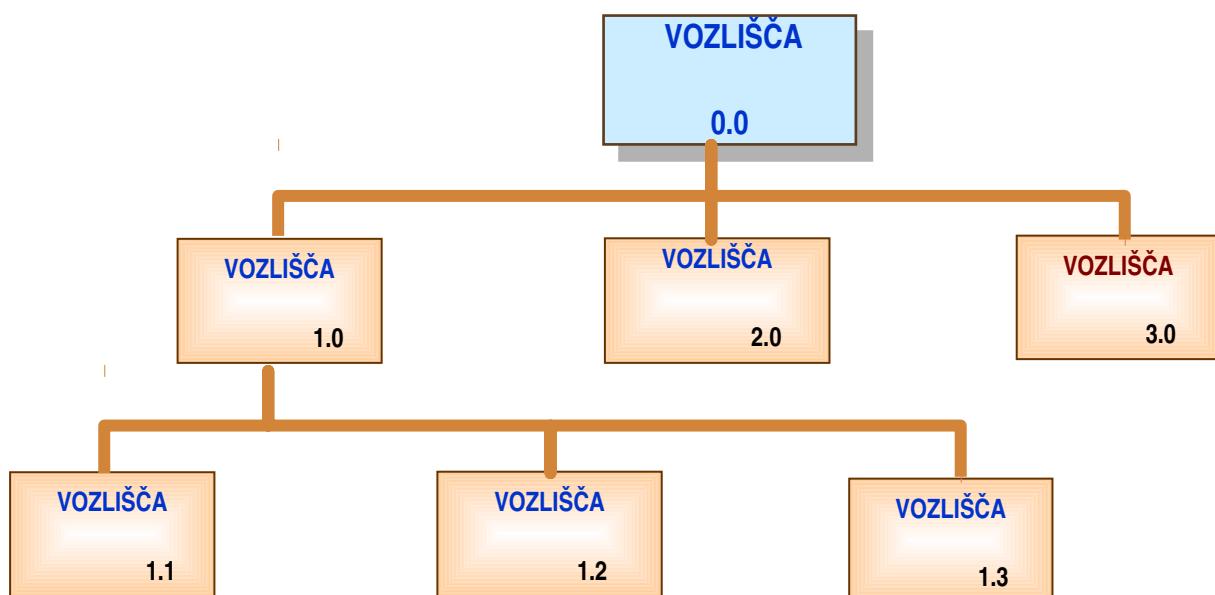
**20. Koncepti, ki se uporabljajo za opredelitev poslovnih procesov ?**

Koncepti so: Začetni pogoj, dogodek, vhodna sporočila, proces(algoritem), izhodna sporočila, končni pogoj! Slika na slajdih od Vintarja (neka grda slika)!

**21. Predstavitev vseh tehnik - uporabnost, prednosti, slabosti, koncepti ?**

1. Funkcijski graf:

- Instrument za predstavitev funkcijskoga pogleda
- hierarhični graf, ki predstavlja celoto postopkov obravnavanega poslovnega procesa – statična struktura
- do grafa pridemo z metodo funkcijsko dekompozicije
- sestavljeni in elementarni postopki
- pravila pri izdelavi grafa
- številčenje postopkov



2. Diagram poteka:



Ga boste že sami preštudirali!!

Manjka DIAGRAM AKTIVNOSTI!!! (in verjetno še kak drugi)!! Preglejte sami!!!

3. EPC diagram:



#### 4. Diagram toka podatkov:

Diagram toka podatkov (data flow diagram – DTP) omogoča opredelitev vseh informacijskih tokov, ki nastopajo v okviru obravnavanega procesa ter med obravnavanim procesom in njegovo okolico.

##### Koncepti:

- postopek (proces, aktivnost),
- zunanjia entiteta,
- zbirka podatkov,
- tok podatkov:
  - zunanjia entiteta – postopek,
  - postopek – zbirka podatkov.

**22. Razlike med različnimi tehnikami ?**

**23. Risanje na primeru ?**

Sej ste umetniki!!!!

**24. Razvoj podatkovnih modelov, vloga, koncepti, abstrakcija, generalizacija,... ?**

Podatkovni model je zbirka konceptov, s katerimi skušamo izraziti statične in dinamične lastnosti podatkov v okviru IS.

- Preprosti modeli za vzpostavitev datotečne organizacije.
- Po letu 1970 > koncept 'baze podatkov'.
- Modeli za fizično zasnova in izvedbo podatkovnih baz (od 1970 – naprej > izvedbeni modeli):
  - hierarhični model,
  - mrežni model,
  - relacijski model,
  - objektno orientirani modeli.
- Modeli za logično predstavitev podatkov poslovnega sistema.
- Semantični modeli in jeziki (v fazi načrtovanja) (od 1975 -):
  - E-R model (entity-relationship),
  - objektna orientacija,
  - UML (universal modelling language).

**25. Poznavanje pojmov entiteta, atribut, povezava ?**