

1. Mnoge kompanije povezuju svoj Intranet sa nekim od poslovnih partnera putem mreže koja se zove Extranet.

1. Internet je globalna mreža računara/računarskih mreža koji komuniciraju i razmenjuju podatke putem TCP/IP protokola obezbeđujući nekoliko usluga tzv. Web servisa.

1. TCP/IP protokol omogućava komunikaciju između računara na kojima su instalirani različiti operativni sistemi.

1. Poslovno okruženje je kombinacija socijalnih, pravnih, ekonomskih, fizičkih i političkih faktora koji utiču na aktivnosti poslovanja.

1. Postoje tri tipa poslovnog pritiska sa kojima se organizacija suočava i to pritisci tržišta, tehnologije i društva.

Strategic Information Systems (SISs) – sistemi koji pomažu organizaciji da stekne konkurentnu prednost kroz doprinos strategijskim ciljevima organizacije i/ili njenoj sposobnosti da znatno poveća svoje performanse i produktivnost

Najkorišćeniji standardni upitni jezik koji omogućava komunikaciju sa bazom podataka jeste *SQL* (od početnih slova engleskih reči: *Structured Query Language*).

Izazov u sistemskoj analizi jeste da se identifikuju, izraze i analiziraju zahtevi poslovnih procesa . Jedna od metoda

sistemske analize, koja to omogućava, je **model procesa**.

Aplikacioni programi su jezički-zasnovani, mašinski-čitljivi prikazi o tome šta bi računarski proces trebao da radi ili kako bi računarski proces trebao da ostvari svoje zadatke.

—

—

Korisnički interfejs definiše kako korisnici sistema pristupaju informacionom sistemu da bi uneli podatke, pravili upite, dobili izveštaje i koristili *help* (pomoć).

Middleware je koristan softverski sloj koji se nalazi između aplikacionog i sistemskog softvera, a služi da transparentno integriše različite tehnologije kako bi one mogle da funkcionišu.

Komunikacioni zahtevi definišu zahteve operativnih lokacija za informacionim resursima i definišu način njihovog međusobnog komuniciranja.

Šema mreže (mrežna konfiguracija ili topologija) je tehnički model koji identifikuje sve računske centre, računare i mrežni hardver koji će biti uključeni u računarsku aplikaciju.

Mrežni programi su mašinski-čitljive specifikacije računarski komunikacionih parametara kao što su adrese čvora, protokoli, brzine linija, kontrola tokova, bezbednost, privilegije i drugi kompleksni mrežni parametri.

CASE nije metodologija niti bilo kakva njena alternativa

(vec je tehnologija).

Sistemska analiza je najkritičnija faza jednog projekta.

Sistemska analiza je metodološki postupak dekompozicije nekog sistema na podsisteme (komponente) sa ciljem da se prouči njihov međusobni uticaj i rad.

Faze sistemske analize:

1) Sagledavanje projekta

2) Faza proucavanja

3) Faza definisanja

Modeliranje je projektovanje softverskih aplikacija pre njihovog kodiranja odnosno programiranja.

Generalizacija je tehnika gde se objekti sa zajedničkim atributima, vezama i/ili operacijama, grupišu (generalizuju) u jedan objekat koji se zove **nadtip**.

Inverzni postupak, gde se za neki tip objekta, definišu njegovi podtipovi, koji imaju neke njima specifične attribute, veze i/ili operacije, je **specijalizacija**.

Dijagram toka podataka (DTP) je **alat** koji opisuje tokove podataka kroz sistem i procese koji se izvršavaju u sistemu.

Dekompozicija je način razlaganja sistema na njegove komponente podsisteme, procese i podprocesse.

Najvažnije pravilo koje se mora poštovati pri dekompoziciji procesa je pravilo balansa tokova.

Faze projektovanja informacionog sistema:

-faza konfiguracije

-faza nabavke

-faza projektovanja i integracije

Relaciona baza podataka implementira podatke u seriji dvodimenzionalnih tabela koje su u međusobnoj relaciji preko spoljnih ključeva.

Svaka relacija ima svojstva skupa.

Ključevi se definišu kao jedan ili više atributa čija vrednost jedinstveno identifikuje jednu n-torku u relaciji, tj. jedan red u tabeli.

Osobina *jedinstvenosti* je vezana za ograničenje da ne postoje bilo koje dve n-torke sa istom vrednošću K.

Osobina *neredundantnosti* se odnosi na gubljenje osobina jedinstvenosti ako se bilo koji atribut izostavi iz K.

Relaciona algebra definiše skup operacija pomoću kojih se, na proceduralan način, može dobiti željena relacija, tj. tabela iz skupa datih relacija.

Projekcija

- Unarna operacija koja iz neke relacije selektuje skup navedenih atributa, odnosno "vadi" vertikalni podskup iz odgovarajuće tabele.

-
-
-

Selekcija

- unarna operacija koja iz date relacije selektuje n-torke koje zadovoljavaju zadati uslov ("vadi" horizontalni podskup tabele).

Normalizacija je postupak projektovanja logičke strukture baze podataka.

Cilj normalizacije je da eliminiše redundansu u atributima i sa time omogući lakše održavanje integriteta podataka i jednostavniju manipulaciju.

Relacija je u Prvoj normalnoj formi ukoliko su sve vrednosti njenih atributa atomske ili drugim rečima nisu dozvoljeni atributi ili grupe atributa «sa ponavljanjem», odnosno nisu dozvoljene «tabele u tabeli».

Relacija R je u Drugoj normalnoj formi (2NF) ako i samo ako je u 1NF i svi njeni neključni atributi potpuno funkcionalno zavise od primarnog ključa.

- Relacija R je u Trećoj normalnoj formi (3NF) ako i samo ako je u 2NF i ako svi njeni neključni atributi netranzitivno funkcionalno zavise od primarnog ključa.

- Relacija je u Boyce-Codd-ovoj normalnoj formi (BCNF) ako i samo ako su sve determinante u relaciji i kandidati za ključ.

Relacija R je u četvrtoj normalnoj formi (4NF) ukoliko u njoj nisu date dve ili više nezavisne višeznačne činjenice.