

LOGIČKO PROJEKTOVANJE PODATAKA IS

INICIJALIZACIJA

- Analiza opisa sistema
- Identifikacija podmodela
- Izrada podmodela

pripremna faza

INTEGRACIJA

iterativna faza

Izbor podmodela učesnika integracije

Analiza i rezolucija konflikata podmodela

Analiza i rezolucija objekata

Analiza i rezolucija odnosa veza

Analiza i rezolucija odnosa specijalizacije

Analiza i rezolucija odnosa zavisnosti

Analiza i rezolucija dinamičkih referencijalnih integriteta

Integracija podmodela

Integracija objekata

Integracija odnosa veza

Integracija odnosa specijalizacije

Integracija odnosa zavisnosti

Validacija

Validacija objekata

Validacija veza

INTEGRACIJA

iterativna faza

- Izbor podmodela učesnika integracije
 - Analiza i rezolucija konflikata podmodela
 - Analiza i rezolucija objekata
 - Analiza i rezolucija naziva objekata
 - Analiza i rezolucija statusa objekata
 - Analiza i rezolucija svojstava objekata
 - Analiza i rezolucija naziva svojstava objekata
 - Analiza i rezolucija generičkih domena svojstava objekata
 - Analiza i rezolucija odnosa veza
 - Analiza i rezolucija naziva veza
 - Analiza i rezolucija svojstava veza
 - Analiza i rezolucija naziva svojstava veza
 - Analiza i rezolucija generičkih domena svojstava veza
 - Analiza i rezolucija stepena veza
 - Analiza i rezolucija uloga učešća u vezama
 - Analiza i rezolucija kardinalnosti učešća u vezama
 - Analiza i rezolucija odnosa specijalizacije
 - Analiza i rezolucija naziva specijalizacije
 - Analiza i rezolucija stepena specijalizacije
 - Analiza i rezolucija objekata-učesnika u specijalizaciji
 - Analiza i rezolucija kardinalnosti specijalizacije
 - Analiza i rezolucija odnosa zavisnosti
 - Analiza i rezolucija stepena zavisnosti
 - Analiza i rezolucija kardinalnosti uslovljavanja
 - Analiza i rezolucija kardinalnosti uslovljenosti
 - Analiza i rezolucija dinamičkih referencijalnih integriteta
- Integracija podmodela
 - Integracija objekata
 - Usaglašavanje zajedničkih objekata
 - Integracija zajedničkih objekata
 - Integracija specifičnih objekata
 - Integracija odnosa veza
 - Usaglašavanje zajedničkih veza
 - Integracija zajedničkih veza
 - Integracija specifičnih veza
 - Integracija odnosa specijalizacije
 - Usaglašavanje zajedničkih specijalizacija
 - Integracija zajedničkih specijalizacija
 - Integracija specifičnih specijalizacija
 - Integracija odnosa zavisnosti
 - Usaglašavanje zajedničkih zavisnosti
 - Integracija zajedničkih zavisnosti
 - Integracija specifičnih zavisnosti
- Validacija
 - Validacija objekata
 - Provera na izostavljene objekte
 - Provera na nepovezane objekte ?
 - Validacija veza
 - Provera na izostavljene veze
 - Provera na nepovezane veze

FINALIZACIJA

Normalizacija integralnog modela podataka
Kompromisno restrukturiranje modela podataka
Transformacija u šemu realcione baze podataka

završna faza

FINALIZACIJA

završna faza

- Normalizacija integralnog modela podataka

 - Usvajanje normalne forme

 - Normalizacija

 - Normalizacija entiteta objekata

 - Normalizacija entiteta veza

- Kompromisno restrukturiranje modela podataka

 - Redukcija broja entiteta

 - Redukcija entiteta veza

 - Redukcija specijalnih objekata

 - Redukcija zavisnih objekata

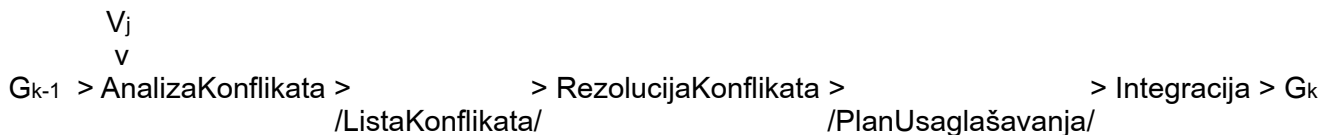
 - Redudansa modela podataka

 - Replikaciona redudansa entiteta

 - Svodna redudansa entiteta

- Transformacija u šemu realcione baze podataka

Korak integracije:



Binarnost integracije:

U jednom koraku se dostignuti integralni model integriše sa jednim podmodelom ("pogledom").

Linearna integracija:

Kao startni integralni model G izabere se jedan podmodel koji se zatim integriše sa po jednim podmodelom. Tokom postupka integracije postoji samo jedan dostignuti integrisani model.

$$(V_1, V_2, V_3, V_4, V_5) > (V_1, G, V_3, V_4, V_5) > (V_1, G, V_4, V_5) > (G, V_4, V_5) > (G, V_5) > (G)$$

Hijerahijska integracija:

Sprovodi se uporedo više linearnih integracija. Svaki korak integracije je binaran. Postoji više dostignutih integrisanih modela istovremeno. Umesto podmodela u integraciji se koriste i dostignuti integrisani modeli.

$$(V_1, V_2, V_3, V_4, V_5) > (G_a, V_3, V_4, V_5) > (G_a, V_3, G_b) > (G_a, G_c) > (G)$$