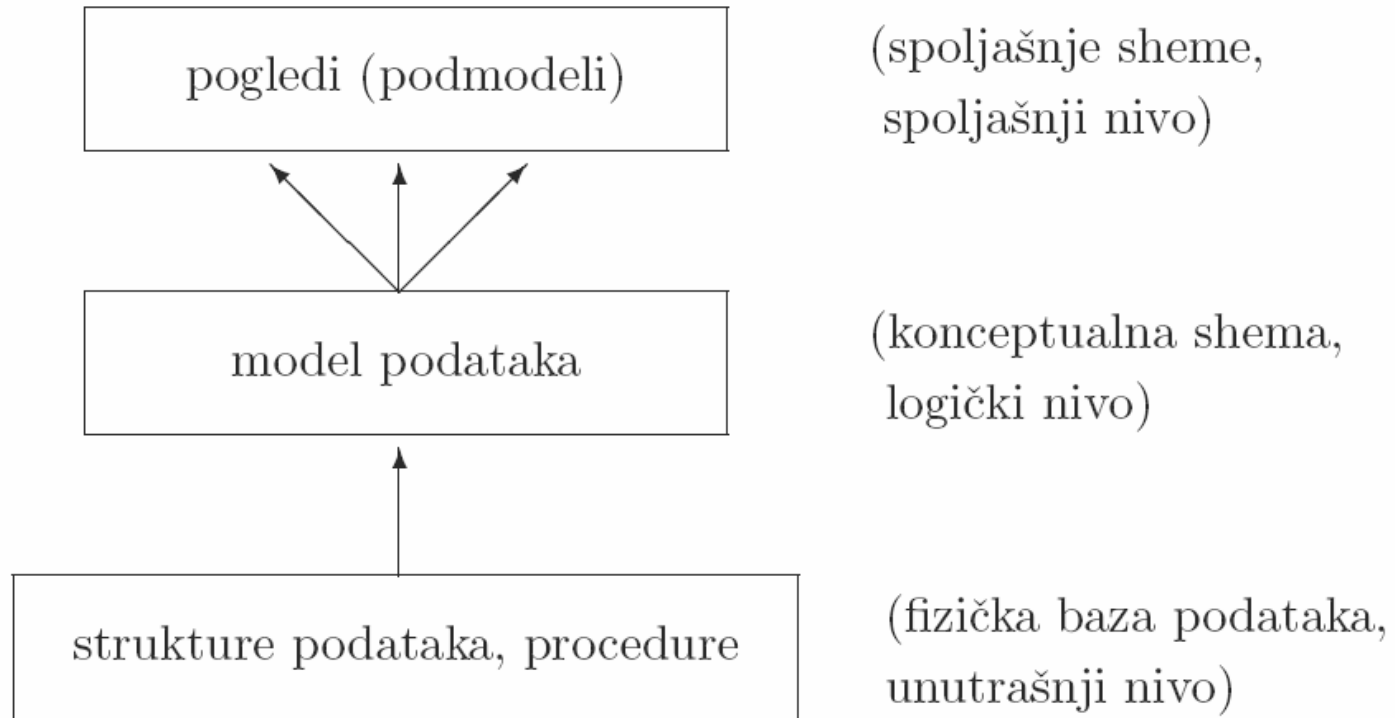


ANSI arhitektura SUBP-a



ANSI arhitektura predstavlja hijerarhiju apstrakcija pri čemu svaki nivo hijerarhije uključuje specifični način predstavljanja, *reprezentaciju*, objekata, odnosa među objektima i operacija nad objektima.

- se nalazi na srednjem nivou ANSI arhitekture SUBP
- **konceptualni nivo**
- cilj: da obezbedi formalni sistem za
 - **predstavljanje podataka** i
 - **manipulisanje podacima** u bazi podataka
- može se posmatrati kao kolekcija skupova:
 - tipova objekata
 - operacija nad objektima definisanih tipova
 - pravila integriteta

- tipovi objekata - **strukturni deo modela**
 - opisuju entitete (objekti, stvari, lica, pojave,... koji se mogu jednoznačno identifikovati) koji su relevantni za korisnike baze
 - Pr. - Marko Marković 22/08, 25.08.1989.; Analiza 1, 2+2;
 - **tipovi entiteta** karakterišu se **svojstvima**
 - Pr. STUDENT - tip entiteta, a njegova svojstva: broj dosijea, ime i prezime, datum rođenja,...
- operacije - **manipulativni deo modela**
 - čine **manipulativni deo modela**
 - njima se **zadaju upiti i radnje** nad entitetima
- pravila integriteta - **integritetni deo modela**
 - definišu svojstva podataka ili odnosa među podacima, koji moraju biti zadovoljeni da bi stanje baze bilo valjano
 - Pr. Svaki student ima jedinstven broj dosijea; student može biti upisan samo jedan studijski program; ...

Relacioni model podataka

- strukturna jednostavnost
- formalno i strogo zasnivanje
- ekonomični upitni jezici
- razgraničenje nivoa predstavljanja podataka

Strukturni deo relacionog modela podataka

- Dva osnovna tipa objekata strukture:
 - Domen
 - Skup vrednosti istog tipa - npr. ocene (5-9)
 - Može biti:
 - Jednostavan - sve vrednosti su atomske
 - Kompozitan
 - Relacija