

PRIMJER PRAKTIČNOG ISPITA IZ PREDMETA POSLOVNA INTELIGENCIJA

1. Sa ftp preuzeti **publikacija.bak** i napraviti restore relacije baze podataka **publikacija**.

2. KREIRANJE SKLADIŠTE PODATAKA **publikacija_DW**

a) Kreiranje dimenzijskih tabela

Svaka dimenzijska tabela treba imati odgovarajući poslovni (business) ključ.

1. **dim_forma_pub**

U tabelu izvršiti prosti prenos svih polja iz tabele **forma_pub**.

2. **dim_zanr**

- U tabelu izvršiti prosti prenos svih polja iz tabele **zanr**.

3. **dim_autor** (grad, autor, pub_autor)

- Upotrebom upita uz korištenje odgovarajućih tabela iz relacije baze u IS kreirati dimenzijsku tabelu sa poljima: **autor_ID, naziv_grada_autora, spol_autora, pub_ID**

4. **dim_citalac** (grad, citalac, iznajmljivanje)

- Upotrebom upita uz korištenje odgovarajućih tabela iz relacije baze u IS kreirati dimenzijsku tabelu sa poljima: **citalac_ID, naziv_grada_citaoca, spol_citaoca, dtm_podizanja, dtm_vracanja, br_dana_zadr, pub_ID**

5. **dim_izdavac** (grad, izdavac)

- Upotrebom upita uz korištenje odgovarajućih tabela iz relacije baze u IS kreirati dimenzijsku tabelu sa poljima: **izdavac_ID, naziv_grada_izdavaca, naziv_izdavaca**

b) tabela činjenica (fact tabela)

Tabela činjenica mora imati odgovarajući poslovni (business) ključ, kao i polja koja će biti spoljni ključevi prema dimenzijskim tabelama.

1. **fact_publikacija**

- Na osnovu tabele publikacija u relacije baze kroz IS kreirati tabelu činjenica sa poljima: **pub_ID, naziv_pub, ISBN, cijena**

3. MULTIDIMENSIONAL ANALYSIS - KOCKA PODATAKA

- Provesti postupak kreiranja kocke podataka na osnovu skladišta podataka **publikacija_DW** – povući sve dimenzijske i tabelu činjenica. Iz tabele činjenica kao mjeru odabrati polje **cijena**, te prihvatiti **defaultni count** koji generiše SSDT. Prije pokretanja postupka pretraživanja (browse) kocke podataka omogućiti da se pretraživanje (browse) može vršiti **po svim atributima svih dimenzijskih tabela**.
- Kreirati izračunato (calculated) polje **PDV** kojim će se za svaku publikaciju izračunavati visina PDV-a kao 17% cijene publikacije.
- Kreirati hijerarhiju **grad_izdavac** koja će se sastojati od naziva grada izdavača i naziva izdavača
- Pretraživanja (browse) kocke
 - mjera publikacijaID - pretraživanje forma publikacije
 - mjera cijena - naziv žanra
 - mjera cijena - hijerarhija grad_izdavac

4. TABULAR ANALYSIS

- a) U tabelarni prikaz uključiti sve dimenzijske i tabelu činjenica iz skladišta podataka, a zatim na sheetu **dim_citalac** na osnovu kolone **dtm_podizanja** dodati kolonu **polugodiste** u kojoj će se nalaziti informacija u kojem polugodištu godine je publikacija podignuta.
- b) Na odgovarajućim sheetovima definirati sljedeće mjere:
 - count maksimalne dužine zadržavanja
 - count spola čitaoca
 - count publikacija
 - count polugodista
 - suma cijene
- c) Pokrenuti Excel i kreirati pivot tabelu u Excelu u kojoj values biti **count polugodista**, u redovima **naziv grada čitaoca** i u kolonama **spol čitaoca**.

5. IZVJEŠTAJ (REPORT)

- a) Kreirati izvještaj u koji će biti uključene tabele **dim_autor** i **fact_publikacija**.

6. POWER BI

- a) Koristeći kocku podataka (SQL Server Analysis Service database) kao izvor podataka kreirati analizu u kojoj će se dati:
 - tabelarni prikaz cijene publikacije po **nazivu izdavača** i **žanru publikacije**
 - grafički prikaz cijene publikacije po **spolu čitaoca** i **formi publikacije**