

OBLIKOVANJE BAZA PODATAKA

Vježba 2

Izmjena podataka kroz poglede

- Podatke je kroz pogled moguće mijenjati uz uvjete:
 - promjene moraju referencirati stupce iz **jedne tablice**
 - referencirani stupci ne smiju biti rezultat podupita, agregatnih funkcija niti kombinacija drugih stupaca
 - referencirani stupci ne smiju biti dijelom GROUP BY, HAVING niti DISTINCT ključnih riječi
 - Pogled sadržava sve neophodne stupce

Korištenje WHERE pri izmjeni podataka

- Ako kroz pogled umetnemo/promijenimo redak koji neće zadovoljiti WHERE uvjet:
 - predefinirano ponašanje je **dopuštanje umetanja/izmjene** – redak se ne vidi kroz pogled
 - s **WITH CHECK OPTION** takvi se retci ne smiju umetati/mijenjati:

```
CREATE/ALTER VIEW naziv_pogleda  
AS  
SELECT_naredba  
WITH CHECK OPTION
```

Ovisnosti pogleda

- Promjena strukture tablica može pogled učiniti neispravnim
- Opcija **WITH SCHEMABINDING** u pogledu brani promjenu dizajna tablice koju koristi pogled:

```
CREATE VIEW naziv_pogleda  
WITH SCHEMABINDING  
AS  
SELECT_naredba
```

- Ograničenje:
 - Prilikom navođenja stupaca ne možemo koristiti *
 - Obavezna schema u referenciranju

Zaštita pogleda

- Sadržaj pogleda je moguće vidjeti kroz GUI ili pomoću sistemske procedure **sp_helptext**

```
EXECUTE sp_helptext naziv_pogleda
```

- Korištenjem opcije **WITH ENCRYPTION** moguće je onemogućiti pregled sadržaja pogleda:

```
CREATE VIEW naziv_pogleda
```

```
WITH ENCRYPTION
```

```
AS
```

```
SELECT_naredba
```

- U slučaju korištenja zaštite potrebno čuvati originalnu definiciju pogleda (najbolje u SQL skripti)
- Kao ključ se koristi GUID baze i ID objekta

Postavljanje više opcija

- Moguće opcije:
 - WITH SCHEMABINDING i WITH ENCRYPTION dolaze prije AS
 - WITH CHECK OPTION dolazi na kraju
- Moguća je bila koja kombinacija navedenih opcija
- Ako navodimo obje opcije prije AS, pišemo jedan WITH i opcije navodimo odvojene zarezima, primjerice:
 - CREATE VIEW vw1
WITH SCHEMABINDING, ENCRYPTION
...
- Redoslijed navođenja opcija nije bitan

Vježbe 1

1. Napravite pogled koji će dohvaćati sve stupce i retke iz tablice Kategorija
 - a. Ispišite nazive kategorija, potkategorija i proizvoda (koristite kreirani pogled)
 - b. Pomoću pogleda umetnite kategoriju naziva “Alarmi”
 - c. Pomoću pogleda promijenite kategoriji “Alarmi” naziv u “Aktivna zaštita”
 - d. Pomoću pogleda obrišite kategoriju “Aktivna zaštita”
 - e. Uklonite pogled

Vježbe 2

2. Napravite pogled koji će dohvaćati naziv grada, naziv države u kojoj se nalazi te **sve podatke** o kupcima koji im pripadaju (tablice Grad, Drzava, Kupac).
 - a. Probajte pomoću pogleda umetnuti novi grad. Što se dogodilo?
 - b. Probajte pomoću pogleda umetnuti novu državu. Što se dogodilo?
 - c. Probajte pomoću pogleda umetnuti novog kupca. Što se dogodilo? Možete li vidjeti novododanog kupca kroz pogled? Postoji li on u tablici?
 - d. Uklonite pogled

Vježbe 3

3. Napravite pogled koji će dohvaćati sve kreditne kartice koje su tipa Visa ili MasterCard (tablica KreditnaKastica)
 - a. Umetnite zapis o kreditnoj kartici tipa American Express.
 - b. Dohvatiti umetnuti redak pomoću pogleda. Što se dogodilo? Je li redak uspješno umetnut u tablicu?
 - c. Promijenite pogled tako da ne dopušta umetanje/izmjenu redaka koji neće biti vidljivi kroz njega.
 - d. Umetnite zapis o kreditnoj kartici tipa MasterCard. Što se dogodilo? Je li redak uspješno umetnut u tablicu?
 - e. Promijenite pogled tako da dopušta umetanje/izmjenu redaka koji neće biti vidljivi kroz njega.
 - f. Obrišite pogled.

Vježbe 4

4. Napravite tablicu Film sa stupcima IDFilm, Naziv, GodinaProizvodnje, TrajanjeMinuta i KratkiOpis. Umetnite koji redak.
 - a. Napravite pogled koji dohvaća sve iz tablice Film
 - b. Iskoristite pogled za dohvaćanje podataka
 - c. Uklonite stupac TrajanjeMinuta iz tablice
 - d. Iskoristite pogled za dohvaćanje podataka
 - e. Promijenite pogled tako da bude čvrsto vezan uz objekte koje koristi
 - f. Iskoristite pogled za dohvaćanje podataka
 - g. Uklonite stupac GodinaProizvodnje iz tablice. Je li uklanjanje uspješno? Zašto?
 - h. Uklonite pogled i tablicu

Vježbe 5

5. Napravite pogled koji dohvaća 10 proizvoda koji su najviše prodavani. Stupci koje pogled vraća neka budu ID i naziv te ukupna količina prodanih proizvoda.
 - a. Pogledajte SELECT upit pogleda kroz sučelje i pomoću sistemske procedure sp_helptext
 - b. Zaštitite pogled
 - c. Pogledajte SELECT upit pogleda kroz sučelje i pomoću sistemske procedure sp_helptext
 - d. Promijenite pogled tako da bude zaštićen i čvrsto vezan uz tablice
 - e. Promijenite pogled tako da bude zaštićen, čvrsto vezan uz tablice i da ne dopušta izmjene koje neće biti vidljive kroz pogled
 - f. Uklonite pogled