

/* BAZE PODATAKA II – INTEGRALNI ISPIT */

1. Kroz SQL kod, napraviti bazu podataka koja nosi ime vašeg broja dosijea. U postupku kreiranja u obzir uzeti samo DEFAULT postavke.

Unutar svoje baze podataka kreirati tabelu sa sljedećom strukturom:

a) **Proizvodi**:

- I. **ProizvodID**, automatski generator vrijednosti i primarni ključ
- II. **Sifra**, polje za unos 10 UNICODE karaktera (obavezan unos), jedinstvena vrijednost
- III. **Naziv**, polje za unos 50 UNICODE karaktera (obavezan unos)
- IV. **Cijena**, polje za unos decimalnog broja (obavezan unos)

b) **Skladista**

- I. **SkladisteID**, automatski generator vrijednosti i primarni ključ
- II. **Naziv**, polje za unos 50 UNICODE karaktera (obavezan unos)
- III. **Oznaka**, polje za unos 10 UNICODE karaktera (obavezan unos), jedinstvena vrijednost
- IV. **Lokacija**, polje za unos 50 UNICODE karaktera (obavezan unos)

c) **SkladisteProizvodi**

- I) **Stanje**, polje za unos decimalnih brojeva (obavezan unos)

Napomena: Na jednom skladištu može biti uskladišteno više proizvoda, dok isti proizvod može biti uskladišten na više različitih skladišta. Onemogućiti da se isti proizvod na skladištu može pojaviti više puta.

10 bodova

2. Popunjavanje tabela podacima

- a) Putem **INSERT** komande u tabelu **Skladista** dodati minimalno 3 skladišta.
- b) Koristeći bazu podataka **AdventureWorks2014**, preko **INSERT** i **SELECT** komande importovati 10 najprodavanijih bicikala (kategorija proizvoda 'Bikes' i to sljedeće kolone:
 - I. Broj proizvoda (ProductNumber) -> Sifra,
 - II. Naziv bicikla (Name) -> Naziv,
 - III. Cijena po komadu (ListPrice) -> Cijena,
- c) Putem **INSERT** i **SELECT** komandi u tabelu **SkladisteProizvodi** za sva dodana skladišta importovati sve proizvode tako da stanje bude 100

10 bodova

3. Kreirati uskladištenu proceduru koja će vršiti povećanje stanja skladišta za određeni proizvod na odabranom skladištu. Provjeriti ispravnost procedure.

10 bodova

4. Kreiranje indeksa u bazi podataka nad tabelama

- a) **Non-clustered** indeks nad tabelom **Proizvodi**. Potrebno je indeksirati Sifru i Naziv. Također, potrebno je uključiti kolonu **Cijena**
- b) Napisati proizvoljni upit nad tabelom **Proizvodi** koji u potpunosti iskorištava indeks iz prethodnog koraka
- c) Uradite **disable** indeksa iz koraka a)

5 bodova

5. Kreirati view sa sljedećom definicijom. Objekat treba da prikazuje sifru, naziv i cijenu proizvoda, oznaku, naziv i lokaciju skladišta, te stanje na skladištu.

10 bodova

6. Kreirati uskladištenu proceduru koja će na osnovu unesene šifre proizvoda prikazati ukupno stanje zaliha na svim skladištima. U rezultatu prikazati sifru, naziv i cijenu proizvoda te ukupno stanje zaliha. U proceduri koristiti prethodno kreirani view. Provjeriti ispravnost kreirane procedure.

10 bodova

7. Kreirati uskladištenu proceduru koja će vršiti upis novih proizvoda, te kao stanje zaliha za uneseni proizvod postaviti na 0 za sva skladišta. Provjeriti ispravnost kreirane procedure.

10 bodova

8. Kreirati uskladištenu proceduru koja će za unesenu šifru proizvoda vršiti brisanje proizvoda uključujući stanje na svim skladištima. Provjeriti ispravnost procedure.

10 bodova

9. Kreirati uskladištenu proceduru koja će za unesenu šifru proizvoda, oznaku skladišta ili lokaciju skladišta vršiti pretragu prethodno kreiranim view-om (**zadatak 5**). Procedura obavezno treba da vraća rezultate bez obzira da li su vrijednosti parametara postavljene. Testirati ispravnost procedure u sljedećim situacijama:

- a) Nije postavljena vrijednost niti jednom parametru (vraća sve zapise)
- b) Postavljena je vrijednost parametra **šifra proizvoda**, a ostala dva parametra nisu
- c) Postavljene su vrijednosti parametra **šifra proizvoda** i **oznaka skladišta**, a **lokacija** nije
- d) Postavljene su vrijednosti parametara **šifre proizvoda** i **lokacije**, a **oznaka skladišta** nije
- e) Postavljene su vrijednosti sva tri parametra

20 bodova

10. Napraviti **full** i **diferencijalni** backup baze podataka na **default** lokaciju servera:

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL12.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup

5 bodova