**28.1.2025**.

# BAZE PODATAKA II – ISPIT

Maksimalan broj bodova:100 Prag prolaznosti: 55

**NAPOMENE:**

* SQL skriptu (bila prazna ili ne) imenovati Vašim brojem indeksa npr *IB200001.sql*, teorijski dokument imenovan Vašim brojem indexa npr *IB200001.docx* upload-ovati **ODVOJEDNO** na ftp u folder **Upload**.
* Prilikom izrade zadataka, OBAVEZNO iznad svakog zadatka napisati redni broj zadatka i tekst. Zadaci koji ne budu označeni na prethodno definisan način neće biti evaluirani.

**1. Teorija max: 20 bodova**

* Dokument BPII\_Teorija\_2025\_1mj, **preimenovati vašim brojem indeksa**, te u tom dokumentu izraditi pitanja.

**2. max: 12 bodova**

**Baza: AdventureWorks2017**

1. (*6 bodova*) Prikazati ukupnu vrijednost narudžbi za svakog kupca pojedinačno. Upitom prikazati ime i prezime kupca te ukupnu vrijednost narudžbi sa i bez popusta.

**Zaglavlje (kolone):** *Ime i prezime, Vrijednost bez popusta (količina \* cijena), Vrijednost sa popustom.*

1. *(6 bodova)* Prikazati 5 proizvoda od kojih je ostvaren najveći profit (zarada) i 5 s najmanjim profitom. **Zaglavlje:** *Ime proizvoda, Zarada.*

**3. max: 23 boda**

**Baza: Northwind**

1. *(7 bodova)* Prikazati kupce koji su u sklopu jedne narudžbe naručili proizvode iz tačno tri kategorije. (Northwind)

**Zaglavlje***: ContactName.*

1. (*7 bodova*) Prikazati zaposlenike koji su obradili više narudžbi od zaposlenika koji ima najmanje narudžbi u njihovoj regiji (kolona Region u tabeli Employees). (Northwind)

**Zaglavlje:** *Ime i prezime.*

1. *(9 bodova)* Prikazati proizvode koje naručuju kupci iz zemlje iz koje se najmanje kupuje. (Northwind)

**Zaglavlje:** *ProductName.*

**4. max: 20 bodova**

**Baza: Pubs**

1. *(10 bodova)* Prikazati trgovine u kojima se mogu naći naslovi prodani manje puta nego što je prosječna prodaja naslova iz godine kad je prodano najmanje naslova (Pubs).

**Zaglavlje:** *stor\_name*

1. *(10 bodova)* Prikazati naslove starije od najbolje prodavanog naslova kojeg je izdao izdavač iz savezne države koja sadrži slog 'CA'. (Pubs).

**Zaglavlje*:*** *title(naslov knjige)*

*Napomena: zadatke obavezno rješavati kao podupite (na where, having, ...) – ugnježđeni upiti*

**5.**

**Kreirati bazu podataka koju ćete imenovati svojim brojem indeksa.**

**5.1. max: 5 bodova**

U kreiranoj bazi podataka kreirati tabele sa sljedećom strukturom:

## a) Izdavaci

* IzdavacID, 4 karaktera fiksne dužine i primarni ključ,
* NazivIzdavaca, 40 karaktera, (zadana vrijednost „nepoznat izdavac“)
* Drzava, 30 karaktera,
* Logo, fotografija

## b) Naslovi

* NaslovID, 6 karaktera i primarni ključ,
* Naslov, 80 karaktera (obavezan unos),
* Tip, 12 karaktera fiksne dužine (obavezan unos),
* Cijena, novčani tip podataka,
* IzdavacID, 4 karaktera fiksne dužine, strani ključ

## c) Prodaja

* ProdavnicaID, 4 karaktera fiksne dužine, strani i primarni ključ,
* BrojNarudzbe, 20 karaktera, primarni ključ,
* NaslovID, 6 karaktera, strani i primarni ključ,
* DatumNarudzbe, polje za unos datuma i vremena (obavezan unos),
* Kolicina, skraćeni cjelobrojni tip (obavezan unos, dozvoljen unos brojeva većih od 0

1. **Prodavnice**

* ProdavnicaID, 4 karaktera fiksne dužine i primarni ključ,
* NazivProdavnice, 40 karaktera,
* Grad, 40 karaktera

**5.2. max: 5 bodova**

U kreiranu bazu kopirati podatke iz baze **Pubs**:

1. U tabelu **Izdavaci** dodati sve izdavače
   * pub\_id à IzdavacID; pub\_name à NazivIzdavaca; country à Drzava; Logo à Logo
2. U tabelu **Naslovi** dodati sve naslove, na mjestima gdje nema pohranjenih podataka o cijeni zamijeniti vrijednost sa ***0***
   * title\_id à NaslovID; title à Naslov; type à Tip; price à Cijena; pub\_id à IzdavacID
3. U tabelu **Prodaja** dodati sve stavke iz tabele prodaja
   * stor\_id à ProdavnicaID; order\_num à BrojNarudzbe; title\_id à NaslovID; ord\_date à DatumNarudzbe; qty à Kolicina
4. U tabelu **Prodavnice** dodati sve prodavnice
   * stor\_id à ProdavnicaID; store\_name à NazivProdavnice; city à Grad

**5.3. max: 15 bodova**

1. (*5 bodova*) Kreirati pogled v\_prodaja kojim će se prikazati statistika prodaje knjiga po izdavačima. Prikazati naziv te državu iz koje izdavači dolaze, ukupan broj napisanih naslova, te ukupnu prodanu količinu. Rezultate sortirati po ukupnoj prodanoj količini u opadajućem redoslijedu. (Novokreirana baza)
2. *(2 boda)* U novokreiranu bazu iz baze Northwind dodati tabelu Employees. Prilikom kreiranja izvršiti automatsko instertovanje podataka.
3. *(5 boda)* Kreirati funkciju f\_4b koja će vraćati podatke u formi tabele na osnovu proslijedjenih parametra od i do, cjelobrojni tip. Funkcija će vraćati one zapise u kojima se godine radnog staža nalaze u intervalu od-do. Potrebno je da se prilikom kreiranja funkcije u rezultatu nalaze sve kolone tabele uposlenici, zajedno sa izračunatim godinama radnog staža. OBAVEZNO provjeriti ispravnost funkcije unošenjem kontrolnih vrijednosti. (Novokreirana baza)
4. *(3 bodova)* Kreirati proceduru sp\_Prodavnice\_insert kojom će se izvršiti insertovanje podataka unutar tabele prodavnice. OBAVEZNO kreirati testni slučaj. (Novokreirana baza)