

ZADATAK 1

C++

Napisati klasu **Instrument** koja sadrži polje **zemljaPorekla** (tipa *DinString*). U klasi implementirati:

- prazan konstruktor (polje zemlja porekla postaviti na "Srbija")
- konstruktor sa parametrima
- apstraktnu metodu **void sviraj()**
- apstraktnu metodu **void ispisi() const**

Iz klase **Instrument** izvesti klasu **Gitara** koja sadrži dodatno polje **elektricna** (tipa *bool*). U klasi implementirati:

- prazan konstruktor
- konstruktor sa parametrima
- realizovati metodu **sviraj** tako da na ekran ispiše "Zing" ako je gitara električna, odnosno "Ting" ako je gitara akustična
- realizovati metodu **ispisi** tako da ispisuje sve informacije o gitari u sledećem obliku:
Elektricna gitara - Zemlja porekla: Srbija (ako je polje elektricna bilo true)
Akusticna gitara – Zemlja porekla: Srbija (ako je polje elektricna bilo false)

Iz klase **Instrument** izvesti klasu **Bubanj** koja sadrži statičko polje **brojUdaraca** (tipa *int*, početna vrednost je 0). U klasi implementirati:

- prazan konstruktor
- konstruktor sa parametrima
- realizovati metodu **sviraj** tako da povećava broj udaraca za 1, nakon čega na ekran ispisuje "Tss" ukoliko je broj udaraca deljiv sa 3, odnosno "Bum" ako broj udaraca nije deljiv sa 3.
- realizovati metodu **ispisi** tako da ispisuje sve informacije o bubnju u sledećem obliku:
Bubanj – Zemlja porekla: Srbija. Broj udaraca: 7

Napisati klasu **Bend** koja sadrži polja **naziv** (tipa *DinString*), **prvaGitara** (tipa *Gitara*), **drugaGitara** (tipa *Gitara*) i **bubanj** (tipa *Bubanj*). U klasi implementirati:

- prazan konstruktor (naziv benda postaviti na "Noname")
- konstruktor sa parametrima
- metodu **void sviraj()** – ispisuje zvuke koje pravi svaki instrument u bendu
- metodu **void predstaviSe() const** – ispisuje informacije o bendu i o svakom instrumentu u bendu u sledećem formatu:
Bend: Levo Pa Desno
Elektricna gitara - Zemlja porekla: Srbija
Akusticna gitara - Zemlja porekla: Italija
Bubanj - Zemlja porekla: Srbija. Broj udaraca: 7