

Zadatak 1) Potrebno je napraviti sljedeće strukture:

a: **Drzava**

*naziv* **char**  
*kontinent* **char**  
*brStanovnika* **int**

b: **Grad**

*Drzava* **drzava**  
*naziv* **char**  
*brStanovnika* **int**,

c: **Stanovnik**

*imePrezime* **char**  
*Grad* **grad**  
*godiste* **int**  
*zaposlen* **bool**

Zatim kreirati funkcije

*Stanovnik unosStanovnika()* – koja vrši unos svih podataka za jednog stanovnika

```
Unijeti ime i prezime stanovnika: Edin Tabak
Unesite naziv drzave iz koje je stanovnik: Bosna i Hercegovina
Unesite kontinent drzave: Europa
Unesite broj stanovnika drzave: 3750000
Unesite naziv grada iz kojeg je stanovnik: Zenica
Unesite broj stanovnika grada: 120000
Unesite godiste stanovnika: 1985
Da li je stanovnik zaposlen:
0 = NE
1 = DA
Odabir:1
```

*void ispisStanovnika(Stanovnik)* – koja će vršiti ispis svih podataka stanovnika

```
-----
Podaci o stanovniku:
Ime i prezime: Edin Tabak
Grad: Zenica (120000 stanovnika)
Drzava: Bosna i Hercegovina - Europa (3750000 stanovnika)
Godina: 34
Zaposlenje: DA
-----
```

*int prirastajStanovnika(drzava, int)* - koja rekurzivno računa priraštaj stanovnika za **n** godina ako se zna da svake godine broj stanovnika se poveća za 1%

```
Unesite broj godina za koji zelite vidjeti prirastaj stanovnika drzave unesenog stanovnika: 8
Nakon 8 godina ce biti 4020504 stanovnika.
```

Zadatak 2) Korisnik unosi broj stanovnika koliko želi unijeti i onda je potrebno dinamički kreirati niz struktura Stanovnik. Modifikovati funkciju iz zadatka broj 1 na sljedeći način:

**Stanovnik** unosStanovnika() -> **void** unosStanovnika(*Stanovnik* \*, *int*) koja vrši unos svih podataka za niz stanovnika (primjer za unos 2 stanovnika)

```
Unesite broj stanovnika za unijeti: 2
Unijeti ime i prezime stanovnika: Edin Tabak
Unesite naziv drzave iz koje je stanovnik: Bosna i Hercegovina
Unesite kontinent drzave: Europa
Unesite broj stanovnika drzave: 3750000
Unesite naziv grada iz kojeg je stanovnik: Zenica
Unesite broj stanovnika grada: 120000
Unesite godiste stanovnika: 1985
Da li je stanovnik zaposlen:
    0 = NE
    1 = DA
Odabir:1
Unijeti ime i prezime stanovnika: Niko Neznanovic
Unesite naziv drzave iz koje je stanovnik: Nigdjezemska
Unesite kontinent drzave: 12
Unesite broj stanovnika drzave: 1
Unesite naziv grada iz kojeg je stanovnik: Novi Grad
Unesite broj stanovnika grada: 1
Unesite godiste stanovnika: 1990
Da li je stanovnik zaposlen:
    0 = NE
    1 = DA
Odabir:0
```

Nakon unosa potrebno je izvršiti ispis svih stanovnika koristeći funkciju iz prvog zadatka za ispis **void** ispisStanovnika(*Stanovnik*)

```
-----
Podaci o stanovniku:
Ime i prezime: Edin Tabak
Grad: Zenica (120000 stanovnika)
Drzava: Bosna i Hercegovina - Europa (3750000 stanovnika)
Godina: 34
Zaposlenje: DA
-----

-----
Podaci o stanovniku:
Ime i prezime: Niko Neznanovic
Grad: Novi Grad (1 stanovnika)
Drzava: Nigdjezemska - 12 (1 stanovnika)
Godina: 29
Zaposlenje: NE
-----
```

Napraviti funkciju ***void selidba(Stanovnik &)*** - u kojoj vršimo promjenu grada stanovnika, funkcija prima referencu.

```
Promjena podataka za stanovnika: Niko Neznanovic  
Unesite naziv drzave u koju je preselio stanovnik: Japan  
Unesite kontinent drzave: Azija  
Unesite broj stanovnika drzave: 126700000  
Unesite naziv grada u koji je preselio stanovnik: Tokio  
Unesite broj stanovnika grada: 9273000
```

Na kraju programa potrebno je izvršiti recikliranje memorije.

Napomena: Primjeri su samo pokazni, podaci koji se unose mogu biti drugačiji.