## **Uzdevums**

Izveidot koka struktūru izmantojot klases Koks, Zars un Rajons. Rajons uzdevumā attēlo ne tikai pilsētas rajonu, bet pārstāves arī, piemēram, pilsētas un ielas datus. Katram koka zaram var būt piekārtots rajons. **Līmeņu (apakšzaru) skaits NAV ierobežots!** 



## Darbību secība

- Izveidot klasi Rajons, kas satur publiski pieejamus datu laukus Nosaukums (string tipa) un Platiba (string tipa).
- Izveidot klasi Zars, kas sastāv no:
  - 1. publiski pieejama Rajons tipa datu lauka rajons;
  - 2. publiski pieejama List<Zars>tipa saraksta Zari;
- Izveidot klasi Koks, kas sastāv no:
  - publiski pieejama List<Zars> tipa saraksta Zari;
  - 2. publiski pieejamas metodes Drukat(), kas neko nesaņem un izvada uz ekrāna koka datus.

Piemēram:

- 3. publiski pieejamu metodi Meklet(), kas saņem string tipa mainīgo (rajona nosaukumu) un atgriež zaru kurš satur rajonu ar šādu nosaukumu;
- Izveidot klasi Program, kas satur funkciju Main(). Funkcijā Main()
  - 1. izveidot objektu tipa Koks;
  - 2. izvadīt izvēlni, kas norāda uz iespējamām lietotāja darbībām

```
lespejamas darbibas:
0 - beigt darbu
1 - pievienot pamatrajonu
2 - pievienot apaksrajonu
3 - labot rajona datus
4 - izvadit rajonu un apaksrajonu datus
```

- 3. realizēt ciklu, kurš:
  - a. strādā kamēr lietotājs nav ievadījis vērtību 0
  - b. atkarībā no lietotāja ievadītās vērtības veic kādu no darbībām

## Darbības rezultāts

```
lespejamas darbibas:
0 - beigt darbu
1 - pievienot pamatrajonu
2 - pievienot apaksrajonu
3 - labot rajona datus
4 - izvadit rajonu un apaksrajonu datus
?\>1
Ievadiet rajona nosaukumu: Riga
Ievadiet rajona platibu: 10000
?\>1
Ievadiet rajona nosaukumu: Jelgava
Ievadiet rajona platibu: 10000
?\>2
Ievadiet rajona nosaukumu, kuram pievienot: Riga
Ievadiet apaksrajona nosaukumu: Zolituda
Ievadiet apaksrajona platibu: 500
?\>2
Ievadiet rajona nosaukumu, kuram pievienot: Riga
Ievadiet apaksrajona nosaukumu: Bastejkalns
Ievadiet apaksrajona platibu: 400
?\>2
Ievadiet rajona nosaukumu, kuram pievienot: Jelgava
Ievadiet apaksrajona nosaukumu: Ozolnieki
Ievadiet apaksrajona platibu: 300
Ievadiet rajona nosaukumu, kuram pievienot: Jelgava
Ievadiet apaksrajona nosaukumu: Rafs
Ievadiet apaksrajona platibu: 500
?\>2
Ievadiet rajona nosaukumu, kuram pievienot: Jelgava
Ievadiet apaksrajona nosaukumu: Centrs
Ievadiet apaksrajona platibu: 500
?\>4
Riga(10000)
----Zolituda (500)
----Bastejkalns(400)
Jelgava (10000)
----Ozolnieki(300)
-----Rafs(500)
----Centrs (500)
?\>3
Ievadiet labojama rajona nosaukumu: Ozolnieki
Ievadiet jauno rajona nosaukumu: Ozolnieku novads Ievadiet jauno rajona platibu: 400
?\>4
Riga(10000)
----Zolituda(500)
```

## Algoritmi un struktūras

```
-----Bastejkalns(400)
Jelgava(10000)
-----Ozolnieku novads(400)
-----Rafs(500)
----Centrs (500)
?\>2
Ievadiet rajona nosaukumu, kuram pievienot: Zolituda
Ievadiet apaksrajona nosaukumu: Lielas ielas
Ievadiet apaksrajona platibu: 100
Ievadiet rajona nosaukumu, kuram pievienot: Zolituda
Ievadiet apaksrajona nosaukumu: Mazas ielas
Ievadiet apaksrajona platibu: 50
?\>4
Riga(10000)
-----Zolituda(500)
-----Lielas ielas(100)
-----Mazas ielas(50)
 -----Bastejkalns(400)
Jelgava(10000)
----Ozolnieki(300)
 -----Rafs(500)
-----Centrs(500)
```