

# Strukture podataka

## Laboratorijska vežba br.5 – Binarna stabla

1. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim stablom i implementirati metod za **određivanje broja različitih čvorova u stablu**.
2. Projektovati klasu za rad sa statičkim binarnim stablom i implementirati metod za određivanje broja različitih čvorova u stablu.
3. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim stablom i implementirati metod za **određivanje visine** stabla.
4. Projektovati klasu za rad sa statičkim binarnim stablom i implementirati metod za određivanje visine stabla.
5. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim stablom i implementirati metod za **određivanje momenta** stabla.
6. Projektovati klasu za rad sa statičkim binarnim stablom i implementirati metod za određivanje momenta stabla.
7. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim stablom i implementirati metod za **određivanje težine** stabla.
8. Projektovati klasu za rad sa statičkim binarnim stablom i implementirati metod za određivanje težine stabla.
9. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim stablom i implementirati metod za **brisanje svih listova**.
10. Projektovati klasu za rad sa statičkim binarnim stablom i implementirati metod za brisanje svih listova.
11. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim stablom i implementirati metod za **formiranje mirror kopije** datog stabla (slika u ogledalu).
12. Projektovati klasu za rad sa statičkim binarnim stablom i implementirati metod za formiranje mirror kopije datog stabla (slika u ogledalu).
13. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim stablom i implementirati metod za **spajanje dva uređena stabla**. Rezultujuće stablo takođe mora biti uređeno.
14. Projektovati klasu za rad sa statičkim binarnim stablom i implementirati metod za spajanje dva uređena stabla. Rezultujuće stablo takođe mora biti uređeno.
15. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim stablom i implementirati metod za **određivanje nivoa sa najviše čvorova**.
16. Projektovati klasu za rad sa statičkim binarnim stablom i implementirati metod za određivanje nivoa sa najviše čvorova.

17. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim **maxheap-om** i implementirati metod za **spajanje dva maxheap-a u jedan.**

18. Projektovati klasu za rad sa **statičkim binarnim maxheap-om** i implementirati metod za **spajanje dva maxheap-a u jedan.**

19. Projektovati klasu za rad sa **dinamičkim** binarnim **maxheap-om** i implementirati metod za njegovu **konverziju u minheap.**

20. Projektovati klasu za rad sa **statičkim binarnim maxheap-om** i implementirati metod za njegovu **konverziju u minheap.**

**Napomena:** Obavezno realizovati konstruktor stabla i metode za dodavanje čvorova i prikaz tekućeg stanja stabla.