

Vježba 8.2 AVL Stablo

Rok za slanje je u informacionom sistemu zamger.

Zadatak 1.

Napravite novu vrstu mape pod nazivom AVLStabloMapa koja implementira AVL balansirano stablo opisano u predavanjima.

Klasu napravite tako što ćete kopirati klasu BinStabloMapa razvijenu u pripremi, a zatim napraviti minimalne prepravke kako bi ova klasa bila AVL stablo. Klasa AVLStabloMapa mora imati sve attribute kao i BinStabloMapa, struktura čvora treba biti ista osim što ćete dodati nove atribut pod nazivom balans i roditelj, sve metode za koje nema potrebe da se mijenjaju trebaju biti iste. Izuzetak od ovoga su samo popravke grešaka (loša implementacija koja za posljedicu ima neoptimalne performanse se također smatra greškom koja se može popravljati), pri čemu svaku popravku greške obavezno treba pratiti odgovarajući komentar.

Implementirati metodu void Preorder() koja ispisuje čvorove stabla u preorder obilasku odvojene zarezom. Pri ispisivanju čvora je potrebno ispisati **ključeve**. Dozvoljeno je koristiti pomoćnu funkciju sa odgovarajućim parametrima za rekurziju.

Napraviti 5 testnih primjera avl stabla pri čemu je potrebno unijeti 10 elemenata i ispisati ih u preorder obilasku.