

Blok 3 - Jednostruko povezane liste

Napomena: Pri rešavanju sledećih zadataka, iskoristiti osnovne funkcije za rad sa listama koje su radjene na prethodnim časovima.

Zadatak 1 (10 poena) Napisati funkciju koja umeće element u listu sortirano. Korisnik sa ulaza unosi elemente sve dok ne unese vrednost -1. Test primer:

6 2 4 7 2 6 19 3 5 -1

Formira se lista: 2->2->3->4->5->6->6->7->19->NULL

Zadatak 2 (15 poena) Napisati funkciju koja izbacuje element iz liste. Korisnik najpre unosi listu dodavanjem elemenata na početak, a potom i element koji hoće da izbací. Potrebno je izvršiti izbacivanje samo prvog pojavljivanja tog elementa. Test primer:

6 2 4 7 2 6 19 3 5 -1

6

Nakon unosa se formira lista: 5->3->19->6->2->7->4->2->6->NULL

Nakon izbacivanja: 5->3->19->2->7->4->2->6->NULL

Zadatak 3 (20 poena) Napisati funkciju koja obrće listu. Korisnik najpre unosi listu dodavanjem na početak, a potom se vrši obrtanje unete liste. Test primer:

6 2 4 7 2 6 19 3 5 -1

Nakon unosa se formira lista: 5->3->19->6->2->7->4->2->6->NULL

Nakon obrtanja: 6->2->4->7->2->6->19->3->5->NULL