

Laboratorijske vježbe 10

1. Napisati program koji formira jednostruko povezanu listu, proizvoljne dužine, pri čemu svaki elemenat liste sadrži jedan cijeli broj. Napisati funkciju koja najveći element iz prve polovine liste dodaje na kraj liste. U okviru funkcije main() testirati napisanu funkciju.
2. Napisati program koji formira jednostruko povezanu listu, proizvoljne dužine, čiji su elementi stringovi. Napisati funkciju koja uklanja sve čvorove iz liste čiji string počinje istim slovom kao string u prethodnom čvoru. U funkciji main() testirati napisanu funkciju.
3. Napisati program koji formira jednostruko povezanu listu, proizvoljne dužine, pri čemu svaki elemenat liste sadrži jedan cijeli broj. Napisati funkciju **BrisiKrajeve** koja za argument ima pokazivač na glavu liste i koja treba da iz liste obriše prva dva i posljednja dva čvora. Funkcija vraća pokazivač na glavu nove liste. Uzeti u obzir i slučaj da lista može imati i četiri ili manje čvorova, kada funkcija treba da obriše čitavu listu i vrati NULL pokazivač. U okviru funkcije main() testirati napisanu funkciju.
4. Napisati program koji formira jednostruko povezanu listu, proizvoljne dužine, pri čemu svaki elemenat liste sadrži jedan cijeli broj. Napisati funkciju **BrisiParNep** koja za argument ima pokazivač na glavu liste i koja treba da odredi sumu vrijednosti u čvorovima liste. Ukoliko je suma paran broj, potrebno je obrisati sve čvorove na parnim pozicijama, a ukoliko je suma neparan broj potrebno je obrisati sve čvorove na neparnim pozicijama. Funkcija vraća pokazivač na glavu nove liste. U okviru funkcije main() testirati napisanu funkciju.
5. Napisati program koji formira jednostruko povezanu listu, proizvoljne dužine, pri čemu svaki elemenat liste sadrži jedan cijeli broj. Napisati funkciju **Dodaj** koja za argument ima pokazivač na glavu liste i cio broj **N**. Funkcija treba da na svaki elemenat liste koji je djeljiv brojem **N** nadoveže novi element koji je jednak zbiru tog i narednog elementa liste, ako taj element nije rep liste, odnosno broj **N** ako je taj element rep liste. Funkcija vraća pokazivač na glavu liste. U okviru funkcije main() testirati napisanu funkciju.