



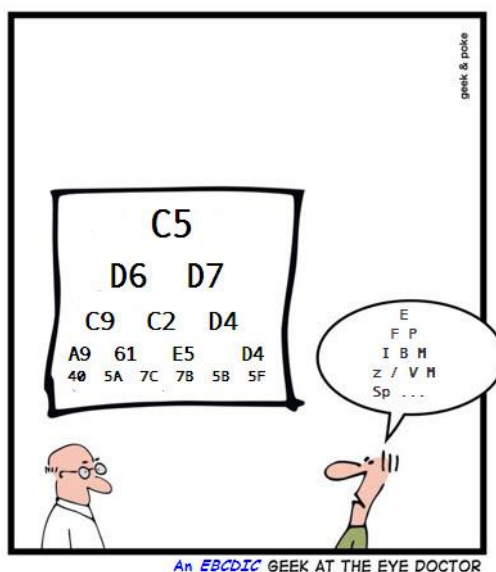
FERIT

Programiranje 2

Laboratorijske vježbe

LV1

Zapis cijelih i realnih brojeva u računalu



4 ZADACI ZA VJEŽBU

1. Napisati C program koji s tipkovnice učitava cijeli broj u intervalu $[-128, 127]$. Potrebno je izračunati i na ekran ispisati binarni zapis učitano broj duljine 8 bita. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
2. Napisati C program koji s tipkovnice učitava brojeve 0 i 1 u polje cijelih brojeva duljine 8 elemenata. Potrebno je izračunati i na ekran ispisati dekadski zapis učitano broj. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
3. Napisati C program koji će iz cjelobrojnog polja koje predstavlja binarni zapis duljine 32 elemenata popunjenog pseudo-slučajnim vrijednostima $[0, 1]$, pretvoriti i ispisati dekadski zapis broja. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
4. Napisati C program koji će pseudo-slučajno generirati broj iz intervala za *short* tip podatka, te taj broj pretvoriti u binarni ekvivalent popunjavanjem cjelobrojnog polja duljine 32 elementa. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
5. Napisati C program koji će korisniku omogućiti unos realnog broja koji je veći ili jednak 2 s barem tri decimalna mjesta i pomoću standarda IEEE 754 jednostruke preciznosti pretvoriti broj u binarni ekvivalent popunjavanjem cjelobrojnog polja duljine 32 elementa. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
6. Napisati C program koji će korisniku omogućiti unos realnog broja koji je veći od 0 i manji od 1 s barem tri decimalna mjesta i pomoću standarda IEEE 754 jednostruke preciznosti pretvoriti broj u binarni ekvivalent popunjavanjem cjelobrojnog polja duljine 32 elementa. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
7. Napisati C program koji će korisniku omogućiti unos realnog broja koji je veći ili jedna 1 i manji od 2 s barem tri decimalna mjesta i pomoću standarda IEEE 754 jednostruke preciznosti pretvoriti broj u binarni ekvivalent popunjavanjem cjelobrojnog polja duljine 32 elementa. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
8. Napisati C program koji će korisniku omogućiti unos realnog broja koji je veći ili jednak 2 s barem tri decimalna mjesta i pomoću standarda IEEE 754 dvostruke preciznosti pretvoriti broj u binarni ekvivalent popunjavanjem cjelobrojnog polja duljine 64 elementa. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
9. Napisati C program koji će korisniku omogućiti unos realnog broja koji je veći od 0 i manji od 1 s barem tri decimalna mjesta i pomoću standarda IEEE 754 dvostruke preciznosti pretvoriti broj u binarni ekvivalent popunjavanjem cjelobrojnog polja duljine 64 elementa. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
10. Napisati C program koji će korisniku omogućiti unos realnog broja koji je veći ili jedna 1 i manji od 2 s barem tri decimalna mjesta i pomoću standarda IEEE 754 dvostruke preciznosti pretvoriti broj u binarni ekvivalent popunjavanjem cjelobrojnog polja duljine 64 elementa. Pripaziti na postupak pretvorbe kada je broj negativan i kada je pozitivan.
11. Napisati C program koji će iz cjelobrojnog polja koje predstavlja binarni zapis realnog broja duljine 32 elemenata popunjenog pseudo-slučajnim vrijednostima $[0, 1]$, pretvoriti i ispisati dekadski zapis realnog broja.
12. Napisati C program koji će iz cjelobrojnog polja koje predstavlja binarni zapis realnog broja duljine 64 elemenata popunjenog pseudo-slučajnim vrijednostima $[0, 1]$, pretvoriti i ispisati dekadski zapis realnog broja.