

1. Zadatak

Na ulazu se zadaje broj B a zatim B nenegativnih celih brojeva. Formirati binarno stablo čiji su elementi strukture koje sadrže $BROJ$ (uneti broj) i $TRECA_CIFRA$ (treća cifra brojano s desna na levo, za brojeve koje imaju manje od tri cifre je nula) i koje je uređeno u odnosu na $TRECA_CIFRA$. Ispisati brojeve, ali tako da se najpre ispisuju brojevi sa najvećom trećom cifrom. Koliko ima brojeva koji su manji od unetog broja X i kod kojih je treća cifra između 2 i 8?

2. Zadatak

U direktorijumu **Rad** koji se nalazi na desktopu kreirati direktorijum **Ime_prezime_indeks** i u okviru njega kreirati fajl **DedaMraz.c** koji sadrži program koji rešava problem korišćenjem dinamičkih struktura podataka stabla (Crveno-Crna maksimum poena je 20, ukoliko se zadatak reši korišćenjem AVL stabla maksimum je 16 poena). Program treba da rasporedi decu kojoj Deda Mraz deli poklone u obliku binarnog stabla.

- ❖ Za svako dete se unosi **IME** (jedna reč), **UZRAST** u mesecima (ceo broj), **BROJ_IGRACAKA** (ceo broj). Deca treba da budu uređena prvo po uzrastu, a zatim po imenu. Dete koje je ima isto ime i isto meseci se inicijalno stavlja u desno podstablo u odnosu na posmatrani čvor. Na ulazu se najpre zadaje nenegativan ceo broj **N** koji predstavlja broj dece koja dobijaju poklone, a zatim se za svako dete unose ime, uzrast i broj igračaka.
- ❖ Nakon završenog rasporeda dece štampati podatke počev od najstarijeg deteta.
- ❖ Ažurirati kreirani raspored dece za narednu godinu, ukoliko se zna da deca starija od **X** godina više ne dobijaju poklone od Deda Mrza. (Brisanje bez kreiranja novog stabla donosi bonus od 3 poena.)
- ❖ Štampati novi raspored dece.
- ❖ Štampati imena i uzraste dece koja se nalaze na nivou **K** i dobili su **M** poklona (**K** i **M** se unose na ulazu).

