

U direktorijumu **Rad** koji se nalazi na desktopu kreirati direktorijum **Ime\_prezime\_indeks** i u okviru njega kreirati c datoteke **Tramvaj** i **Fajl** koje sadrže programe koji rešavaju sledeće probleme.



1. Tramvaj broj 2 koji kruži “u krugu dvojke” ima N stajališta (N se zadaje na ulazu). Tramvaj sa početnog stajališta kreće bez putnika (prazan). Za svako stajalište se unose NAZIV(jedna reč), ULAZ(broj putnika koji ulaze – ceo broj) i IZLAZ(broj putnika koji izlaze – ceo broj). Napraviti kružnu povezanu listu, koja predstavlja trasu tramvaja broj 2, pri čemu putnici uvek mogu da uđu u tramvaj, ali ukoliko se navede da na datom stajalištu izlazi više putnika nego što trenutno postoji u tramvaju, tada izlaze svi putnici. Svaki element liste odgovara jednom stajalištu i sadrži NAZIV stajališta i BROJ putnika u tramvaju u trenutku kada tramvaj kreće sa tog stajališta. Ispisati trasu tramvaja broj 2 sa podacima NAZIV stajališta i BROJ putnika.

Tramvaj nastavlja da kruži, i za svako trenutno stajalište se ponovo unose samo brojevi putnika (bez naziva stajališta) koji ulaze i koji izlaze iz tramvaja. Ukoliko na nekom stajalištu niko ne uđe i ne izađe u sledećim prolascima na tom stajalištu tramvaj ne staje. Tramvaj kruži bez prestanka sve dok ne ostane samo jedno stajalište na kom završava svoju smenu i svi putnici koji se nalaze u tom trenutku u tramvaju izlaze iz njega. Nakon svakog kruga (kad god tramvaj stigne do polaznog stajališta) ispisati trasu tramvaja.

NAPOMENA: Smatra se da će tramvaj u nekom trenutku sigurno završiti smenu.

2. Na ulazu se zadaje ceo broj N a zatim N **Fajlova**. Elementi strukture **Fajl** su NAZIV\_FAJLA(jedna reč), VELICINA\_FAJLA(realan broj) i EKSTENZIJA(jedna reč). Formirati binarno stablo čiji su elementi Fajlovi i koje je uređeno u odnosu na VELICINA\_FAJLA. Ispisati Fajlove ali tako da se prvo ispišu fajlovi najveće veličine. Za unetu ekstenziju **EKS** i veličinu fajla **VL** od formiranog binarnog stabla formirati novo uređeno po istom kriterijumu ali koje sadrži samo one čvore prvog stabla koji su date ekstenzije i veličina im je veća od unete veličine **VL**. Ispisati novoformirano stablo od fajlova najveće veličine.

NAPOMENA: Maksimalan broj poena se dobija ukoliko se optimizuje obilazak stabla.