



UNIVERZITET U NOVOM SADU
FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA
KATEDRA ZA PRIMENJENE RAČUNARSKE NAUKE

Osnovi programiranja i programskih jezika

Računarske vežbe – vežba I I

Zimski semestar 2025/2026.

Studijski program: Informacioni inženjering

Priprema za Zadatak 3

Zadatak I

Data je tekstualna datoteka "`vlasnici.txt`" koja je formirana na osnovu informacija o vlasnicima kućnih ljubimaca. Svaki red u datoteci sadrži ime i prezime vlasnika, ime ljubimca i identifikator koji se sastoji od celog broja i slova za oznaku vrste ('P' za pse, 'M' za mačke, 'O' za ostale) u formatu `XXXXY`, gde je X cifra, a Y oznaka vrste. Napisati C program koji na osnovu sadržaja pomenute datoteke formira listu samo onih zapisa koji se odnose na pse. Zatim se sa standardnog ulaza čita šifra izgubljenih pasa sve dok se ne unese string `IZLAZ`. Za svaku učitano šifru izgubljenog psa, potrebno je ispisati informacije o vlasniku ako je pronađen, u suprotnom ispisati "`Nema podataka o psu.`".

Zadatak 2

Abecedni spisak vrsta biljaka u botaničkoj bašti je podeljen na više datoteka radi lakšeg čuvanja. Prvobitni redosled datoteka je vremenom promenjen tako da je sadržaj svake pojedinačne datoteke ostao isti (sortiran), ali se ne znaju mesta datoteka u ukupnom poretku. Napisati program koji učitava N datoteka naziva "`vrsteX.txt`", sadržaj svake datoteke smešta u zasebu listu, potom spaja liste kako bi se dobio sortiran spisak svih vrsta koji treba ispisati u izlaznu datoteku "`sve_vrste.txt`".

Zadatak 3

Svaki red ulazne datoteke "gradovi.txt" sadrži ime grada i broj stanovnika. Napisati C program koji iz ulazne datoteke učitava podatke o gradovima i dodaje ih u jednostruko spregnutu listu sortiranu po opadajućoj vrednosti broja stanovnika. U slučaju da se isti grad pojavljuje više puta, u elementu liste za taj grad upisati najveći broj stanovnika. Na kraju, na standardni izlaz ispisati 5 najnaseljenijih gradova.