

L05 – BINARNE DATOTEKE

1. Napisati program koji omogućava unos podataka u imenik, kao i prikaz postojećih podataka iz imenika.

Nakon pokretanja programa bira se jedna od sljedeće dvije opcije:

- unos novih podataka,
- prikaz postojećih podataka iz binarne datoteke na standardnom izlazu.

Unos novih podataka:

Podaci se unose za proizvoljan broj osoba. Za svaku osobu se čuvaju sljedeći podaci: ime, prezime i broj telefona. Nakon unosa podataka o osobama vrši se snimanje podataka u binarnu datoteku koja se prosljeđuje kao prvi argument komandne linije. Podaci se unose u sljedećem formatu:

ime prezime broj_telefona

Primjer:

Marko Markovic +38766123123

Janko Jankovic 051789789

Napomena: nije potrebno raditi validaciju unesenih podataka.

Čitanje podataka:

Podaci se čitaju iz datoteke čiji se naziv unosi putem standardnog ulaza ili iz datoteke koja se prosljeđuje kao prvi argument komandne linije ukoliko se za naziv datoteke navede znak „#“.

2. Napisati program kojim se vrši šifrovanje unesenog teksta korištenjem Cezarove šifre. Koristiti engleski alfabet. Cezarovom šifrom se vrši zamjena svakog slova otvorenog teksta sa slovom koje je pomjereno za određeni broj mjesta. Koristiti Cezarovu šifru sa desnim pomjerajem od tri mjesta:

Otvoreno: ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Šifra: DEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZABC

Napomena: uzeti u obzir i mala i velika slova.

Nakon pokretanja programa bira se jedna od sljedeće dvije opcije:

- unos novog teksta,
- prikaz šifrovanog teksta koji se učitava iz binarne datoteke na standardnom izlazu.

Unos novih podataka:

Nakon unosa proizvoljnog teksta isti se šifrjuje i snima u binarnu datoteku koja se prosljeđuje kao prvi argument komandne linije.

Čitanje podataka:

Podaci se čitaju iz datoteke čiji se naziv unosi putem standardnog ulaza ili iz datoteke koja se prosljeđuje kao prvi argument komandne linije ukoliko se za naziv datoteke navede znak „#“.

3. Napisati program koji omogućava unos proizvoljnog broja cjelobrojnih podataka putem standardnog ulaza, snimanje unesenih podataka sortiranih u opadajućem redoslijedu u binarnu datoteku i prikaz cjelobrojnih podataka iz binarne datoteke na standardnom izlazu.

Unos novih podataka:

Podaci se snimaju u binarnu datoteku koja se prosljeđuje kao prvi argument komandne linije.

Čitanje podataka:

Podaci se čitaju iz datoteke čiji se naziv unosi putem standardnog ulaza ili iz datoteke koja se prosljeđuje kao prvi argument komandne linije ukoliko se za naziv datoteke navede znak „#“.