

**UNIVERZITET U NIŠU  
ELEKTRONSKI FAKULTET  
KATEDRA ZA RAČUNARSTVO**

**ALGORITMI I PROGRAMIRANJE**

Zadatak za samostalni rad za 6. laboratorijsku vežbu

**oblast: STRINGOVI I FAJLOVI**

**Zadatak 1.**

Nacrtati struktturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati struktturni program koji iz fajla "brojevi.txt" učitava niz celih brojeva, određuje njihovu aritmetičku sredinu i upisuje je na kraj istog fajla.

**Zadatak 2.**

Nacrtati struktturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati struktturni program koji izdvaja reči iz zadate rečenice, i svaku izdvojenu reč upisuje u novi red tekstualnog fajla "reci.txt".

**Zadatak 3.**

Nacrtati struktturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati struktturni program koji prikazuje sva slova unete rečenice koja se u rečenici javljaju  $k$  ili više puta. Rečenicu u vidu stringa zadaje korisnik, kao i celobrojni parametar  $k$ .

**Zadatak 4.**

Nacrtati struktturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati struktturni program koji zadatu rečenicu modifikuje tako što poslednju reč prebacuje na početak rečenice. Smatrati da su reči razdvojene sa po tačno jednim blanko znakom. Rečenicu u vidu stringa zadaje korisnik. Prikazati modifikovani string.

**Zadatak 5.**

Nacrtati struktturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati struktturni program koji za zadatu rečenicu R određuje i prikazuje broj svih pojavljivanja neke zadate reči.

**Zadatak 6.**

U fajlu „binarne-cifre.txt“ zapamćene su binarne cifre nekog pozitivnog celog broja i to tako da je na početku fajla zapamćena cifra najmanje težine, a za njom i ostale cifre po težini, svaka u novom redu. Nacrtati struktturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati struktturni program koji iz zadatog fajla čita cifre i prikazuje dekadnu reprezentaciju zapamćenog binarnog broja.

**Zadatak 7.**

Nacrtati struktturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati struktturni program koji proverava da li tekst u fajlu "tekst.txt" sadrži reč koju zadaje korisnik sa tastature.

**Zadatak 8.**

Nacrtati strukturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati strukturni program koji vrši nadovezivanje jednog zadatog stringa na drugi zadati string bez korišćenja bibliotečke funkcije *strcat*. Prikazati unete stringove, kao i rezultujući string.  
Opciono: nadovezivanje implementirati u vidu korisničke funkcije *nadovezi*(...)

**Zadatak 9.**

Nacrtati strukturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati strukturni program kojim unetu rečenicu "ispravlja" tako što sva velika slova zamenjuje odgovarajućim malim slovima. Prikazati modifikovani string. Napomena: razlika kodova odgovarajućih slova u ASCII tabeli je uvek konstantna i iznosi 'a'-'A'.

**Zadatak 10.**

Nacrtati strukturni dijagram toka algoritma i na programskom jeziku C napisati strukturni program koji učitava rečenicu po rečenicu iz fajla "recenice.txt", i u fajl "sadrze.txt" upisuje samo one koje imaju više od  $m$  karaktera.