

Laborator 10 argumente la linia de comanda, siruri de caractere

La lansarea în execuție a unui fișier executabil, în linia de comandă, pe lângă numele fișierului se pot specifica argumente, care se transmit ca parametrii funcției main.

Argumentele = date inițiale pentru program: nume de fișiere folosite de program, opțiuni diverse de lucru, etc.

Antetul funcției main va fi:

```
int main( int argc, char ** argv )
```

argc - numărul de argumente

argv - adresa vectorului de pointeri la șiruri, reprezentând argumentele.

Pentru toate problemele de mai jos inputul se citește de la linia de comandă.

1. Se citesc 2 cuvinte a și b. Să se determine dacă unul dintre ele este sufix al celuilalt.

Ex. ana și diana răspuns da

ana și informatica răspuns nu

2. Se citesc două cuvinte a și b având cel mult 20 de litere fiecare. Determinați dacă cuvântul b apare o singură dată în cuvântul a.

Exemple:

a="anamaria", b="ana" răspunsul este da

a="anamariana", b="ana" răspunsul este nu

a="amalia", b="ana" răspunsul este nu

3. Se citesc 3 cuvinte s, a și b având cel mult 20 de litere fiecare, iar a și b având același număr de litere. Înlocuiți în cuvântul s toate aparițiile lui a cu b.

Exemplu:

s="abracadabra"

```
a="ra"  
b="yz"  
va rezulta s="abyzcadabyz"
```

4. Sa se scrie un program C/C++ care citeste de la tastatura un cuvânt format din cel mult 20 de caractere, doar litere mici ale alfabetului englez. Programul determina transformarea cuvântului citit prin înlocuirea fiecărei vocale a cuvântului, cu un sir format din doua caractere si anume vocala respectiva urmata de litera mare corespunzatoare, restul literelor nemodificându-se, ca în exemplu. Programul afiseaza pe ecran cuvântul obtinut, pe o singura linie. Se considera vocale literele din multimea {a,e,i,o,u}.

Exemplu: pentru cuvântul bacalaureat se va afisa pe ecran: baAcaAlaAuUreEaAt

5. Copiati continutul unui fisier f1.txt in f2.txt .

Macrouri

- Au aspect de funcție
- Pentru compilarea mai eficientă a unor funcții mici, apelate în mod repetat.
- Pot conține și declaratii și se pot extinde pe mai multe linii
- Pot fi utile în reducerea lungimii programelor sursă și a efortului de programare.

Exemplu:

```
#define randomize() srand ((unsigned)time(NULL))  
#define LT(a,b) (a < b)
```

Creati macrouri pentru a determina daca:

1. un numar e par sau nu (folosind operatii pe biti).
2. maximul dintre doua numere.
3. daca doua numere sunt egale
4. pentru a asigna valoarea b unei variabile a.