Problema 11-E1 - Cifru de substituție

Una din cele mai vechi metode de a cripta informația este printr-un cifru de substituție. Acest cifru se realizează prin înlocuirea fiecărui caracter din textul de intrare cu alt caracter.

Cerință

Dându-se un text de intrare și un tabel de substituție, să se scrie un program care să cripteze textul de intrare.

Date de intrare

Pe prima linie citită de la tastatură (stream-ul *stdin*) se află textul de intrare. Pe următoarea linie se află perechi de câte două caractere: caracterul din textul de intrare și caracterul cu care acesta trebuie înlocuit. Cele două caractere sunt separate prin virgulă și perechile sunt separate prin spațiu. Doar literele mici (26), literele mari (26) și cifrele (10) se vor înlocui în text, în total tabelul de substituție are deci 62 de elemente. Lungimea maximă a textului este de 1000 de caractere. Ambele linii se termină cu apăsarea tastei *Enter* (caracterul *newline*, \n).

Date de ieșire

Programul va afișa pe ecran (stream-ul standard de ieșire), pe o singură linie, textul criptat. Din textul de intrare se vor înlocui doar literele mici și mari și cifrele, restul caracterelor rămânând nemodificate. Linia se termină obligatoriu cu caracterul *newline* (\n).

ATENȚIE la respectarea cerinței problemei: afișarea rezultatelor trebuie făcută EXACT în modul in care a fost indicat! Cu alte cuvinte, pe stream-ul standard de ieșire nu se va afișa nimic în plus față de cerința problemei; ca urmare a evaluării automate, orice caracter suplimentar afișat, sau o afișare diferită de cea indicată, duc la un rezultat eronat și prin urmare la obținerea calificativului "Respins".

Restricții și precizări

- 1. Atenție: În funcție de limbajul de programare ales, fișierul ce conține codul trebuie să aibă una din extensiile .c, .cpp, .java, sau .m. Editorul web **nu va adăuga automat** aceste extensii și lipsa lor duce la imposibilitatea de compilare a programului!
- 2. Atenție: Fişierul sursă trebuie numit de candidat sub forma: <nume>.<ext> unde nume este numele de familie al candidatului și extensia este cea aleasă conform punctului anterior. Atenție la restricțiile impuse de limbajul Java legate de numele clasei și numele fișierului!

Exemplu

```
Intrare

Ana are 37 de mere coapte (din care doar 35 coapte corespunzator)!

a,H b,j c,6 d,I e,2 f,R g,5 h,t i,h j,k k,m l,f m,D n,F o,1 p,0 q,c r,G

s,n t,N u,e v,B w,r x,U y,p z,A A,8 B,X C,S D,P E,T F,a G,M H,d I,K J,L

K,3 L,C M,i N,9 O,E P,w Q,o R,z S,4 T,O U,q V,V W,J X,x Y,Z Z,u 0,l 1,y

2,W 3,s 4,Q 5,g 6,v 7,7 8,b 9,Y

Ieşire

8FH HG2 s7 I2 D2G2 61H0N2 (IhF 6HG2 I1HG sg 61H0N2 61G2n0eFAHN1G)!
```

Timp de lucru: 120 de minute