

Cenzura

Autor: Igor Čanadi

Nakon međuispita, studentima Fakulteta elektrotehnike i računarstva najdraža razbibriga je svoje nezadovoljstvo lošim uspjehom usmjeriti na sastavljače zadataka, prisjećajući se njihove bliže i daljnje rodbine na internom forumu. Mirko želi tome stati na kraj i napisati skriptu koja će cenzurirati postove na navedenom forumu. Međutim, mora učiti za ispite pa ne može sve sam. Napisao je crnu listu riječi, use case, sekvencijske i ostale UML dijagrame, te zamolio vas za pomoć u implementaciji.

Zadatak vam je napisati program koji će učitati post, te u svakoj neprimjerenoj riječi zamijeniti sva slova osim prvog i zadnjeg znakovima zvjezdica: „*“. Riječi su uzastopni nizovi slova odvojeni razmacima, točkama, zarezima te početkom i krajem posta.

Neprimjerena riječ je riječ čija se **barem jedna permutacija znakova** nalazi na crnoj listi. Dakle, ako se riječ „krava“ nalazi na crnoj listi, riječ „varka“ je također neprimjerena.

Ulazni podaci

U prvom retku nalazi se broj Q ($1 \leq Q \leq 1\,000$), broj znakova u postu.

U drugom retku nalazi se post koji je potrebno cenzurirati. Post će se sastojati isključivo od malih slova engleske abecede, razmaka, točaka i zareza.

U trećem retku nalazi se broj N ($1 \leq N \leq 1\,000$), broj riječi na crnoj listi.

U sljedećih N redaka nalaze se riječi s crne liste, jedna riječ u jednom retku.

Riječi će se sastojati isključivo od malih slova engleske abecede, te će duljina svake riječi biti manja ili jednaka 50 znakova.

Napomena: Test primjeri vrijedni 10 bodova zadovoljavat će navedena ograničenja. Dodatno, postojat će 11. test primjer za koji će vrijediti: $1 \leq Q \leq 1\,000\,000$; $1 \leq N \leq 100\,000$. Taj test primjer nosit će dodatan jedan bod... I čokoladu. ☺

Izlazni podaci

U prvi i jedini redak treba ispisati cenzurirani post u skladu s tekstom zadatka.

Test primjeri

ULAZ :

37
ispit je bio upglu, nista nizam znao.
3
glup
gluup
krava

IZLAZ :

ispit je bio u***u, nista nizam znao.

ULAZ :

24
ab. babab, ababa bb aaa.
4
ab
aabb
aabbb
aaabbb

IZLAZ :

ab. b***b, ababa bb aaa.