

# Zadanie: PURIFY

## Sprzątanie



CPSPC 2010, dzień 1.

21.06.2010

Dostępna pamięć: 64 MB. Maksymalny czas działania: 1 s.

Należy zrobić pozbyć się bałaganu (listy zabronionych słów) z Twojego pokoju (napisu).

Napisz program, który usunie wszystkie wystąpienia ciągów znaków  $N_i$  z napisu  $P$ . Dokładniej mówiąc, dopóki  $P$  zawiera jako podsłowo (czyli spójny fragment) pewien z ciągów  $N_i$ , należy wziąć najkrótszy prefiks  $P$  zawierający któreś z  $N_i$  i usunąć najkrótsze spośród  $N_i$  występujących w tym prefiksie.

### Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się ciąg znaków  $P$  składający się z co najwyżej  $10^5$  znaków. Każdy z kolejnych wierszy zawiera jeden ciąg znaków  $N_i$ . Wszystkie napisy w wejściu składają się wyłącznie z cyfr oraz małych i wielkich liter alfabetu angielskiego. Sumaryczna długość wszystkich  $N_i$  jest nie większa niż  $10^5$ .

### Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia należy wypisać resztę ciągu  $P$  pozostałą po usunięciu wszystkich  $N_i$ . Możesz założyć, że po wszystkich operacjach pozostanie co najmniej jeden znak do wypisania.

Dla danych wejściowych:

Huffleklek  
flek

poprawnym wynikiem jest:

Hu

Natomiast dla danych wejściowych:

0001  
00  
000

poprawnym wynikiem jest:

01