**Problema 2 - Cautcuv**

Se dau un text format din litere mici, litere mari ale alfabetului englez, semne de punctuație ( . , :; ! ?) și cratime (‘-’) şi un șir de ​**n**​ cuvinte. Determinaţi dacă aceste cuvinte se găsesc sau nu în text.

În text un cuvânt este o succesiune de litere și cratime (‘-’) separate de restul textului prin spații sau semne de punctuație.

Fiecare căutare poate fi case sensitive sau nu. Case sensitive înseamnă că are importanță dacă literele sunt majuscule sau minuscule.

**Cerinţa**

Se dau textul inițial, un număr natural ​**n**​, ​**n** ​cuvinte și pentru fiecare cuvânt o valoare binară ​**cs** ​care va fi 1 dacă acea căutare este case sensitive și 0 în caz contrar.

Se cere să afișați pentru fiecare cuvânt căutat valoarea 1 dacă el se găsește în text și 0 dacă el nu se găseşte în text.

**Date de intrare**

Fișierul ​**cautcuv.in** ​va conține pe prima linie textul, pe a doua linie un număr natural **n**​, iar

pe următoarele​**n** ​linii câte o pereche​**cuvi** ​​**csi**​​ ce reprezintă cuvântul căutatși tipul căutării **i**.

**Date de ieşire**

În fisierul ​**cautcuv.out** ​se vor scrie ​**n** ​valori binare 1 sau 0, fiecare pe câte o linie, reprezentând rezultatele celor ​**n** ​căutări.

**Restricţii şi precizări**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lungime text < 200000 | ● Pentru 30% din teste ​**n** ​< 100 |  |
| Număr cuvinte în text <100000 | ● Pentru 60% din teste Numar cuvinte din text < 1000 |  |
| **n** ​< 100000  Lungimea unui cuvânt < 50 |  |  |
|  |  |  |

**Exemplu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **cautcuv.in** | **cautcuv.out** | **Explica**ț**ie** |
| Barba-Alba are: Caramele. | **1** | Cuvântul **caraMele** căutat fără case |
| 3 | **0** | sensitiv se găsește în text. |
| caraMele 0 | **0** | Cuvântul ​**mele** ​nu se găsește în |
| mele 1 |  | text ca și cuvânt, doar ca și substring |
| Barba-alba 1 |  | conţinut în Caramele. |
|  |  | A 3-a căutare este case-sensitive şi deci cuvântul **Barba-alba** nu se găseşte în text. |
|  |  |  |

**Timp de execuţie/test: 0,8 s**

**Memorie totală: 18 MB din care 8 MB pentru stivă**

**Dimensiunea maximă a sursei: 10 KB.**