**Problema 1 - Cuvinte 100 puncte**

Corina are un text format din mai multe cuvinte separate între ele printr-un spaţiu, pentru care trebuie să utilizeze cuvintele aflate pe poziţii consecutive . Se ştie că pentru două cuvinte pe care le vom numi x şi y:

- cuvântul x= x0x1...xn-1 este **prefix** al cuvântului y= y0y1...ym-1, dacă x0=y0, x1= y1,..., xn-1= yn-1

- cuvântul x= x0x1...xn-1 este **sufix** al cuvântului y= y0y1...ym-1, dacă există un indice *i* , (0≤ i≤ m-1),astfel încât x0=yi, x1= yi+1,...,xn-1= ym-1.

**Cerinţă**

Scrieţi un program care determină pentru un text dat, format din mai multe cuvinte separate între ele printr-un spaţiu, două cerinţe:

-cerinţa 1: câte perechi de cuvinte, notate x şi y, aflate pe poziţii consecutive în text au proprietatea : x este sufix al lui y sau x este prefix al lui y.

- cerinţa 2 : care este perechea de cuvinte, aflate pe poziţii consecutive în text, care conţine cele mai multe caractere.

**Date de intrare**

Fişierul de intrare cuvinte.in conţine pe prima linie un text , format din mai multe cuvinte separate între ele printr-un spaţiu şi pe a doua linie conţine un număr natural t, care reprezintă cerinţa (daca t=1 se va rezolva cerinţa 1, dacă t=2 se va rezolva cerinţa2).

**Date de ieşire**

Fişierul de ieşire cuvinte.out va conţine pe prima linie , pentru cerinţa 1, un număr natural , ce reprezintă numărul de perechi de cuvinte, notate x şi y, aflate pe poziţii consecutive în text care au proprietatea: x este sufix al lui y sau x este prefix al lui y.

Fişierul de ieşire cuvinte.out va conţine pe prima linie , pentru cerinţa 2 două cuvinte, separate printr-un spaţiu, ce reprezintă perechea de cuvinte, aflate pe poziţii consecutive în text, care conţine cele mai multe caractere.

**Restricţii şi precizări**

* Textul dat conţine cel mult 500 de caractere
* Fiecare cuvânt din text este format numai din litere mici ale alfabetului englez
* Fiecare cuvânt din text conține cel puțin o literă și cel mult 20 de litere
* Pentru cerinţa 2, dacă textul dat are mai multe perechi de cuvinte, aflate pe poziţii consecutive în text, care conţin cele mai multe caractere, se va afişa prima pereche din text, cu această proprietate.

**Exemple**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **cuvinte.in** | **cuvinte.out** | **Explicații** |
| calcul calcule are care parcare corecte corectie  1 | 3 | Cerința 1:  Textul conține 3 perechi de cuvinte : (calcul,calcule),(are,care),(care,parcare) |
| **cuvinte.in** | **cuvinte.out** | **Explicații** |
| calcul calcule are care parcare corecte corectie  2 | corecte corectie | Cerința 2: Perechea de cuvinte corecte corectie conține 14 caractere și reprezintă perechea cu cele mai multe caraectere din text. |

**Timp maxim de execuie:**  1 secundă / test

**Memorie totală disponibilă 2 MB din care 1 MB pentru stivă**

**Dimensiunea maximă a sursei 5KB**