Ocorrência de Palavras

A repetição de uma mesma palavra em um texto não é uma boa prática de escrita. Suponha que você seja um(a) funcionário(a) de uma grande editora. Atualmente, na sua empresa, o processo que contabiliza a ocorrência de uma determinada palavra em um texto é feito de forma manual.

Seu gerente quer automatizar esse processo e deixou você encarregado de criar um programa para tal. Ao buscar uma palavra no texto, seu gerente deseja que o seu programa conte o número de ocorrências exatas da palavra e também o número de palavras do texto em que a palavra buscada está totalmente contida nelas.

Por exemplo, considere o seguinte texto:

Fui na portaria para receber um pedido importante com o porteiro, mas chegando]

Ao buscar pela palavra "porta", encontramos apenas uma ocorrência exata no texto. Além disso, temos também duas palavra similares, "portaria" e "importante", pois a palavra "porta" está contida nessas duas palavras.

Seu programa deve ser capaz de detectar palavras mesmo que elas estejam escritas de forma parcial ou completa com letras maiúsculas ou minúsculas, ou seja, "PORTA", "PoRta" e "porta" são (exatamente) a mesma palavra e seu programa deve identificar isso.

Como entrada, seu programa receberá um número inteiro L, indicando a quantidade de linhas do texto, seguido das L linhas. Em seguida, seu programa receberá um número inteiro N indicando a quantidade de palavras que devem ser buscadas no texto. Por fim, o programa receberá as N palavras (uma palavra por linha).

Como saída, seu programa deve fornecer, para cada palavra, a quantidade de vezes que ela ocorre exatamente e a quantidade de palavras similares, mas não exatamente iguais.

Você pode assumir que as pontuações utilizadas no texto estão restritas ao conjunto {".", ",", ":", ":", "!", "?"}.

Exemplos de entradas e saídas esperadas pelo seu programa:

Teste 01

Entrada

```
1
Fui na portaria para receber um pedido importante com o porteiro, mas chegando ]
1
porta
```

Saída

Palavra buscada: porta

Ocorrencia: 1

Palavras similares: 2

Teste 02

Entrada

```
12
Livros e flores

Teus olhOS SAO MEUS LivROS.
Que LIVRO ha ai melhor,
Em que melhor se leia
A pagina do amor?
Flores me sao teus labios.
Onde ha mais bela flor,
Em que melhor se beba
O balsamo do aMoR?

Machado de Assis
3
livro
Flor
Amor
```

Saída

Palavra buscada: livro

Ocorrencia: 1

Palavras similares: 2 Palavra buscada: Flor

Ocorrencia: 1

Palavras similares: 2 Palavra buscada: Amor

Ocorrencia: 2 Palavras similares: 0

Teste 03

Entrada

```
Poema de Sete Faces

Mundo mundo vasto mundo,
se eu me chamasse Raimundo
seria uma rima, nao seria uma solucao.

Mundo mundo vasto mundo,
mais vasto e meu coracao.

Carlos Drummond de Andrade
2
mundo
me
```

Saída

Palavra buscada: mundo

Ocorrencia: 6

Palavras similares: 1 Palavra buscada: me

Ocorrencia: 1

Palavras similares: 1

Código Base

No arquivo auxiliar lab08.py você irá encontrar um código base para dar início ao processo de elaboração deste laboratório. Nesse arquivo, você encontrará a formatação para exibir as informações para cada palavra buscada no texto:

```
print("Palavra buscada:", palavra)
print("Ocorrencia:", ocorrencia)
print("Palavras similares:", similares)
```

Orientações

- Veja aqui a página de submissão da tarefa.
- O arquivo a ser submetido deve se chamar lab08.py.

• No link "Arquivos auxiliares" há um arquivo compactado (aux08.zip) que contém todos os arquivos de testes abertos (entradas e saídas esperadas).

- O laboratório é composto de 10 testes abertos e 10 testes fechados.
- O limite máximo será de 20 submissões.
- Acesse o sistema SuSy com seu RA (apenas números) e a senha que você utiliza para fazer acesso ao sistema da DAC.
- Você deve seguir as instruções de submissão descritas no enunciado.
- Serão considerados apenas os resultados da última submissão.
- Esta tarefa tem peso 2.
- O prazo final para submissão é dia 29/11/2020 (domingo).