

Práctica 10. Strings y arrays.

Busca palabras en un texto

Objetivos

- Practicar el procesado de strings.
- Practicar el uso de los métodos de la clase Arrays.

Desarrollo

Tomando como base el documento de requisitos que aparece a continuación realizar:

1. pseudocódigo del método descrito
2. implementación el pseudocódigo realizado
3. programa sencillo que permita probar el método implementado

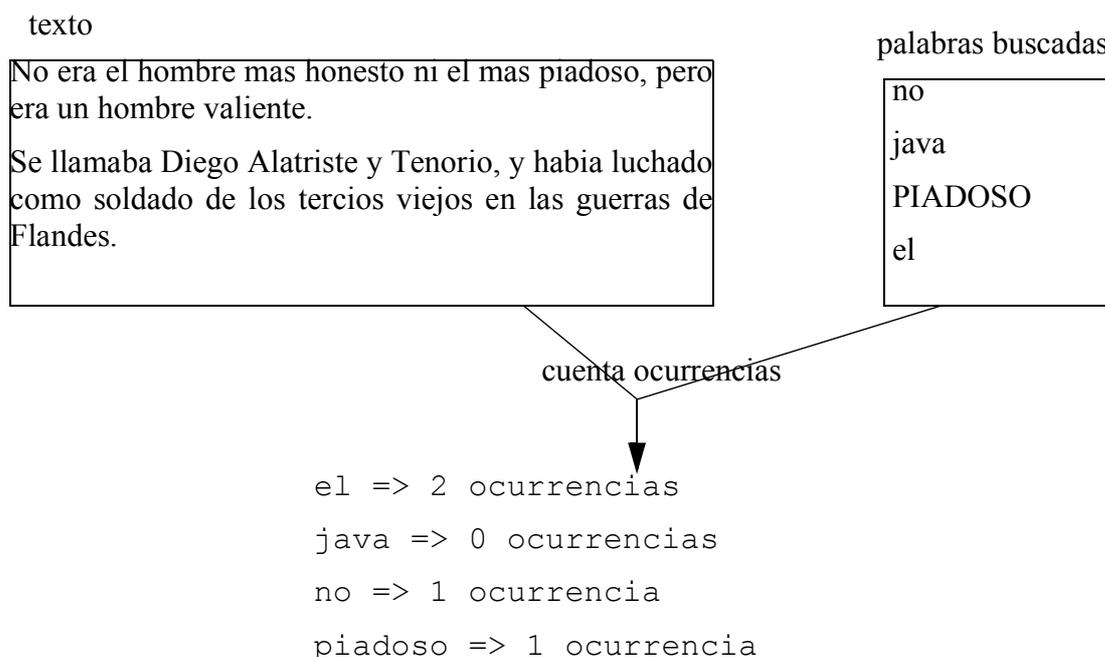
Documento de requisitos

Se desea implementar una clase que contenga un método estático que permita contar el número de ocurrencias de un conjunto de palabras en un texto.

El texto está formado por letras mayúsculas y minúsculas (sin acentuar) y puede contener signos de puntuación (caracteres ' , ' ' ; ' y ' . '). Las palabras están separadas por espacios o por saltos de línea. Después de los signos de puntuación siempre hay un espacio o un salto de línea.

El conjunto de palabras buscadas NO se encuentra inicialmente ordenado. Las palabras buscadas pueden estar en mayúsculas, minúsculas o una mezcla de ambas. Se considerará que una palabra del texto es igual a una de las buscadas si ambas tienen las mismas letras, independientemente de que éstas sean mayúsculas o minúsculas.

Ejemplo de ejecución:



El método deberá retornar un conjunto de pares palabra-ocurrencias. Dichos pares estarán ordenados en orden alfabético de las palabras buscadas.

Se considera que la lista de palabras buscadas podría ser larga. Para hacer más rápida la localización de las palabras del texto en la lista de palabras buscadas se utilizará el método `Arrays.binarySearch`.

Entregar

- Pseudocódigo.
- Código desarrollado (incluyendo el programa de prueba).

Nota

Una manera sencilla de eliminar los signos de puntuación del texto es utilizando el método `replace()` de la clase `String`:

```
public String replace(String antiguo, String nuevo)
    Cambia todas las ocurrencias del string antiguo en el objeto actual por el string nuevo.
```