using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Text.RegularExpressions;

namespace \_15task

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

string str = "Дано множество строк. Необходимо определить, сколько различных слов содержится во множестве и какое слово встречается наиболее часто, а какое наиболее редко. " +

"Описать идею и программную реализацию наиболее эффективного решения данной задачи при условии, что сравнивать слова между собой нельзя.";

string pattern = "[-.,(){}@#$%^&\*!+=:;/\\[\\]]+";

string replacement = "";

Regex rgx = new Regex(pattern);

string[] str1 = rgx.Replace(str, replacement).Split(' ');

int count = 0;

int max = 0;

SortedDictionary<string, int> AssociableArray = new SortedDictionary<string, int>();

foreach (var word in str1)

{

if (!AssociableArray.TryAdd(word, 1))

{

AssociableArray[word]++;

if (max < AssociableArray[word])

{

max = AssociableArray[word];

}

}

else

{

AssociableArray[word] = 1;

count++;

}

}

int min = int.MaxValue;

foreach (var word in AssociableArray)

{

if (word.Value < min)

{

min = word.Value;

}

}

Console.WriteLine(count + " " + max + " " + min);

foreach (var word in AssociableArray)

{

if (word.Value == min)

{

Console.WriteLine("min: " + word.Key);

}

}

foreach (var word in AssociableArray)

{

if (word.Value == max)

{

Console.WriteLine("\nmax: " + word.Key);

}

}

}

}

}

