
Longitud media y letra más frecuente

X20419_es

GRAU-PRO1, FIB (2013-12-09)

Dada una secuencia de palabras, queremos saber:

1. Cuál es la longitud media L de sus palabras.
2. Para cada palabra con longitud igual o superior a L , cuál es la letra más frecuente y, en caso de empate, la más pequeña en orden lexicográfico.

Para resolver la segunda pregunta, vuestro programa debe implementar la función

```
char letra_mas_frecuente(const string& s);
```

que devuelve la letra minúscula que aparece más veces en s (la menor en orden lexicográfico, en caso de empate).

Entrada

La entrada está formada por un número natural $n > 0$ seguido de n palabras no vacías. Cada palabra está formada solo por letras minúsculas.

Salida

Escribid la longitud media de las palabras de la entrada usando una precisión de dos decimales. Escribid también, para cada palabra con longitud igual o superior a la longitud media, la letra minúscula que más aparece (la menor en orden lexicográfico, en caso de empate). Seguid el formato descrito en los ejemplos.

Observación

Recordad que, para fijar una precisión de d decimales en el canal de salida, hay que utilizar las siguientes instrucciones

```
cout.setf(ios::fixed);  
cout.precision(d);
```

Si lo consideráis útil, podéis definir y usar la constante `LONG_ALFABETO`,

```
const int LONG_ALFABETO = 'z' - 'a' + 1;
```

Ejemplo de entrada 1

```
5  
este es el tercer control
```

Ejemplo de salida 1

```
4.20  
tercer: e  
control: o
```

Ejemplo de entrada 2

```
1
hola
```

Ejemplo de entrada 3

```
5
van dos mas con sol
```

Ejemplo de entrada 4

```
3
veremos algoritmos fantasticos
```

Información del problema

Autor : Maria J. Blesa i Maria J. Serna
Traductor : Maria J. Serna
Generación : 2013-12-05 22:20:25

© *Jutge.org*, 2006–2013.
<http://www.jutge.org>

Ejemplo de salida 2

```
4.00
hola: a
```

Ejemplo de salida 3

```
3.00
van: a
dos: d
mas: a
con: c
sol: l
```

Ejemplo de salida 4

```
9.33
algoritmos: o
fantasticos: a
```