

---

## Longitud mitjana i lletra més freqüent

X20419\_ca

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

---

Donada una seqüència de paraules, volem saber:

1. Quina és la longitud mitjana  $L$  dels seus mots.
2. Per a cada mot de longitud igual o superior a  $L$ , quina és la lletra més freqüent i, en cas d'empat entre diverses lletres, la més petita d'elles en ordre lexicogràfic.

Per a resoldre el segon punt, el vostre programa ha d'implementar la funció

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

que retorna la lletra minúscula que apareix més cops a la paraula  $s$  (la menor en ordre lexicogràfic, en cas d'empat).

### Entrada

L'entrada consisteix en un natural  $n > 0$  seguit de  $n$  paraules no buides. Cada paraula està formada només per lletres minúscules.

### Sortida

Escriviu la longitud mitjana de les paraules de la seqüència d'entrada fent servir dos decimals de precisió. Escriviu també, per a cada mot de longitud igual o superior a la mitjana, quina és la lletra minúscula que més freqüentment hi apareix (la més petita lexicogràficament, en cas d'empat). Seguiu el format especificat als exemples.

### Observació

Recordeu que, per tal de fixar una precisió de  $d$  decimals al canal de sortida, cal fer servir les instruccions

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

Si us resulta útil, podeu fer servir la constant `LONG_ALFABET`, definida com a

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

### Exemple d'entrada 1

```
5  
aquest es el tercer control
```

### Exemple de sortida 1

```
4.60  
aquest: a  
tercer: e  
control: o
```

### Exemple d'entrada 2

```
1
hola
```

### Exemple d'entrada 3

```
5
hola adeu hola adeu hola
```

### Exemple d'entrada 4

```
5
al curs veurem algorismes fantastics
```

### Exemple de sortida 2

```
4.00
hola: a
```

### Exemple de sortida 3

```
4.00
hola: a
adeu: a
hola: a
adeu: a
hola: a
```

### Exemple de sortida 4

```
6.40
algorismes: s
fantastics: a
```

## Informació del problema

Autor : Maria J. Blesa i Maria J. Serna  
Generació : 2013-12-05 22:22:02

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