
Distancia con la Media

X52485_es

Haz una función con la cabecera siguiente:

```
double maxdev(vector<double>::const_iterator ini,
              vector<double>::const_iterator fin);
```

que devuelva la máxima distancia de un elemento entre `ini` y `fin` y la media de los elementos de ese rango.

Entrada

La función recibe dos iteradores constantes a un mismo vector de reales, que marcan el principio y final de los elementos del rango que hay que tratar. El iterador `ini` es el primer elemento que hay que tratar y `fin` es el primer elemento que *no* hay que tratar.

Salida

La función ha de retornar un real que es la diferencia máxima que hay entre el valor de los elementos entre `ini` y `fin` y su media. La distancia es siempre un número positivo.

Observación

El programa principal utilizado por el Jutge es el siguiente:

```
double d;
vector<double> v;
while (cin >> d) v.push_back(d);
cout << maxdev(v.begin(), v.end()) << endl;
```

Ejemplo de entrada 1

0.5 2.5 3

Ejemplo de salida 1

1.5

Ejemplo de entrada 2

1 1 5 1

Ejemplo de salida 2

3

Ejemplo de entrada 3

1 1 -4 1 1

Ejemplo de salida 3

4

Información del problema

Autor : Pau Fernández
Traductor : Pau Fernández
Generación : 2013-09-02 14:07:26