
Suma recursiva d'un vector

Y75196_ca

En aquest problema, caldrà implementar la suma dels elements d'un vector de forma **recursiva**, és a dir, sense fer servir cap bucle (`for` o `while`).

Implementa una funció `suma_vector` amb la declaració següent:

```
#include <vector>
using namespace std;

/**
 * @brief Calcula la suma dels elements d'un vector a partir de la
 *         casella `c` fins al final del vector, de forma recursiva.
 *
 * @param v El vector d'enters a sumar
 * @param c L'índex a partir del qual es comença a sumar
 *
 * @pre c >= 0
 *
 * @returns La suma dels elements v[c] + v[c+1] + ... + v[n-1], on
 *         n és la mida del vector. Si c >= n, retorna 0.
 */
int suma_vector(vector<int>& v, int c);
```

Per exemple, si tenim un vector `v` amb els elements `{3, 1, 4, 1, 5}` i cridem `suma_vector(v, 0)`, el resultat serà 14 (la suma de tots els elements). Si cridem `suma_vector(v, 2)`, el resultat serà 10 (la suma de `4 + 1 + 5`).

Observació

El centre d'interès d'aquest problema és la *correctesa*. Els jocs de prova comproven que la majoria de casos possibles produeixin la sortida correcta.

IMPORTANT: Quan envieu aquest problema, cal posar en el fitxer `.cc` només la funció `suma_vector` amb els includes necessaris. Cal esborrar (o comentar amb `/* i */`) la funció `main` i `llegir_vector` si heu modificat el `main.cc` proporcionat.

Entrada

L'entrada ja la fa el programa principal proporcionat. Consisteix en un seguit de casos. Cada cas comença amb un enter n ($n \geq 0$) que indica la mida del vector, seguit de n enters que són els elements del vector.

Sortida

La sortida també la produeix el programa principal proporcionat. Per a cada cas, es mostra la suma dels elements del vector en una línia.

Exemple d'entrada 1

```
5
3 1 4 1 5

3
10 20 30

0

1
7

4
2 2 2 2
```

Exemple de sortida 1

```
14
60
0
7
8
```

Informació del problema

Autoria: Pau Fernández

Generació: 2026-02-03T07:44:26.574Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.
<https://jutge.org>