
L'alçada del cim d'una muntanya

X33007_ca

Heu d'implementar una funció que rep un vector v de naturals que té dues parts, una primera part estrictament creixent i una segona part estrictament decreixent. En altres paraules, existeix un índex i vàlid del vector tal que, per a tot j anterior a i es compleix $v[j] < v[j + 1]$, i per a tot j posterior a i es compleix $v[j - 1] > v[j]$. Es garanteix que el vector té com a mínim tres elements i que el seu valor màxim (és a dir $v[i]$, per al i que hem mencionat) no es troba ni exactament al principi ni exactament al final.

La funció haurà de retornar el valor màxim de v . Aquesta és la capcelera:

```
// Pre: Let n be v.size(). Then n >= 3 and for all i in {0..n-1}, v[i] >= 0.
//      Also, there exists i in {1..n-2} such that v[0..i] is strictly increas
//                                          v[i..n-1] is strictly decre
// Post: Returns the maximum value of v.
int summitOfMountain(const vector<int> &v);
```

Observació

Només cal enviar el procediment demanat; el programa principal serà ignorat.

Observació

Avaluació sobre 10 punts:

- Solució lenta: 5 punts.
- solució ràpida: 10 punts.

Entenem com a solució ràpida una que és correcta, de cost logarítmic i capaç de superar els jocs de proves públics i privats. Entenem com a solució lenta una que no és ràpida, però és correcta i capaç de superar els jocs de proves públics.

Informació del problema

Autor : PRO1

Generació : 2024-01-15 12:26:05

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>