

---

## I2R03. Arbres generals AVL

P13827\_ca

---

Feu un programa que llegeixi la forma de diversos arbres generals i, per a cadascun, calculi la seva alçada i decideixi si és un arbre AVL o no. Diem que un arbre és AVL si i només si

- té un sol node;
- o bé té més d'un node, tots els seus fills són AVL, i la diferència entre les alçades d'aquests fills és com a molt 1.

### Entrada

L'entrada comença amb  $m$ , el nombre d'arbres que cal tractar. Segueix la descripció dels  $m$  arbres segons s'explica a l'exercici de la col·lecció, amb dues excepcions: D'una banda, no es donen els valors, perquè el contingut dels nodes aquí no és important. De l'altra, tampoc no es dona el nombre de nodes, ja que no cal guardar els arbres a cap vector per resoldre aquest exercici.

### Sortida

Escriviu una línia per a cada arbre de l'entrada, amb la seva alçada, i la indicació de si és un arbre AVL o no. Seguiu el format de l'exemple.

#### Exemple d'entrada

```
9
1 0
2 0 0
1 1 0
2 0 1 1 0
2 1 1 1 0 2 1 1 0 0
1 1 1 1 0
3 0 0 0
0
3 1 1 0 0 1 0
```

#### Exemple de sortida

```
alcada 2, es avl
alcada 2, es avl
alcada 3, es avl
alcada 4, no es avl
alcada 5, no es avl
alcada 5, es avl
alcada 2, es avl
alcada 1, es avl
alcada 4, no es avl
```

### Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-04-30 15:38:18

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>