

Elemento mínimo de un árbol

Dado un árbol binario *no vacío*, cuyos nodos almacenan valores que se pueden ordenar (se supone que tienen definido el operador <), queremos saber el elemento menor que aparece en alguno de los nodos del árbol.

Implementa una función externa a la clase `BinTree`, recursiva, que explore el árbol buscando el menor. Esta función tiene que ser genérica, es decir, no puede conocer el tipo `T` de los elementos almacenados en el árbol. ¿Cuál es el coste de esta función?

Entrada

Cada caso de prueba ocupa dos líneas. En la primera aparecerá una `N` si el árbol es de números enteros, o una `P` si el árbol es de palabras (cadenas de caracteres sin espacios). En la segunda línea aparecerá la descripción del árbol (no vacío).

Salida

Para cada árbol se escribirá una línea con el valor menor almacenado en sus nodos. En el caso de un árbol de palabras se entiende que el orden es el que proporciona el operador < del tipo `string`.

Entrada de ejemplo

```
N
(((. 1 .) 4 (. 3 .)) 5 (. 2 .))
P
(((. maria .) luis (. carlos .)) ramon (. sara .))
```

Salida de ejemplo

```
1
carlos
```

Autor

Alberto Verdejo