

# Subvectores y recursión en C

Implementa una función recursiva (en  $O(n \log(n))$ ) que cumpla la siguiente especificación:

```
 $\{N \geq 2\}$   
fun closest(int V[], int N) return int d  
 $\{d = \min p, q : 0 \leq p \leq q < N : |V[p] - V[q]|\}$ 
```

## Entrada

El primer número de la entrada indica el número de casos de prueba que aparecerán a continuación. Cada caso de prueba consta de dos líneas: en la primera se expresa el número de componentes del vector de entrada -cumpliendo la precondition  $N \geq 2$ - y en la segunda, los componentes separados por espacio.

## Salida

Para cada caso de prueba se escribirá, en una línea diferente, el valor  $d$  que cumple la postcondición.

## Entrada de ejemplo

```
3  
10  
1 2 8 4 5 6 7 3 9 10  
4  
30 2 35 37  
10  
6 2 3 4 5 6 16 26 22 14
```

## Salida de ejemplo

```
1  
2  
0
```

## Nota

Puedes necesitar rutinas auxiliares. O las implementas o las usas ya de alguna librería C