

---

## Pont a legtöbb intervallumban

Intervallumok halmazán az alábbi műveleteket végezzük.

### Feladat

Írjunk olyan programot, amely megvalósítja az alábbi műveleteket!

- `Bovit(a,b)`: az  $[a,b]$  intervallumot hozzáveszi a halmazhoz. Feltétel:  $0 < a \leq b$ .
- `Torol(a,b)`: az  $[a,b]$  intervallumot törli a halmazból, ha van ilyen eleme a halmaznak. Feltétel: az  $[a,b]$  intervallum eleme a halmaznak.
- `MaxiPont()`: Egy olyan pont, amelyet a legtöbb intervallum tartalmaz.
- `MaxiHany()`: azon intervallumok száma, amelyek tartalmazzák a `MaxiPont` pontot.

### Megvalósítás

Pascal program esetén

```
uses maxipont;
```

Műveletek Pascal deklarációja

```
procedure Bovit(a,b:longint);  
procedure Torol(a,b:longint);  
function MaxiPont():longint;  
function MaxiHany():longint;
```

A műveletek C/C++ deklarációja

```
#include "maxipont.h"  
void Bovit(int a, int b);  
void Torol(int a, int b);  
int MaxiPont();  
int MaxiHany();
```

### Gyakorlás

A `minta.zip` fájlban letölthető egy üres minta.

### Korlátozások

A számok értéke legfeljebb 2000 000 000.

A függvényeket legfeljebb 100000-szer hívják.

Időlimit: 1.0 mp.

Memórialimit: 64 MiB

A tesztek 30%-ában a számok értéke  $< 10000$ .

A programod nem írhat és nem olvashat semmilyen állományt, a standard outputra sem írhat!