

---

**Simulant recursivitat (1)****P62390\_ca**

---

EN C++, considereu aquest programa (del qual s'han suprimit les incusions):

```
void escriu (int n) {
    if (n > 0) {
        cout << ' ' << n;
        escriu (n - 1);
        escriu (n - 1);
    }
}

int main() {
    int n;
    while (cin >> n) {
        escriu (n);
        cout << endl;
    }
}
```

En Python, considereu aquest programa:

```
from yogi import tokens

def work(n: int) -> None:
    if n > 0:
        print(' ', n, end=' ')
        work(n - 1)
        work(n - 1)

def main() -> None:
    for n in tokens(int):
        work(n)
        print()

main()
```

A l'exemple d'entrada i de sortida d'aquest exercici veureu què escriu aquest programa per a cada nombre llegit.

Sense modificar gens el `@main()@`, reimplementeu el procediment `@escriu(n)@` sense fer cap crida, recursiva o no, de manera que la sortida del programa no canviï.

**Entrada**

L'entrada consisteix en diversos naturals estrictament positius.

## Sortida

Per a cada nombre, escriviu una línia idèntica a l'escrita pel programa donat.

## Observació

Per resoldre aquest exercici, els únics contenidors que hauríeu d'usar són piles.

### Exemple d'entrada 1

```
1
2
3
4
```

### Exemple de sortida 1

```
1
2 1 1
3 2 1 1 2 1 1
4 3 2 1 1 2 1 1 3 2 1 1 2 1 1
```

## Informació del problema

Autoria: Salvador Roura

Generació: 2026-01-25T11:13:43.212Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>