
Fusiona Piles

X79462_ca

Feu la funció

```
stack<int> fusionaPiles (stack<int> P1, stack<int> P2);
```

tal que, donades dues piles **ordenades** i no buides d'enters positius, retorni una pila ordenada que conté tots els elements de totes dues piles. Com us podeu imaginar, el fet que totes dues piles estiguin ja ordenades, facilita enormement la tasca.

L'ordenació creixent va del fons de la pila (l'element més petit) creixent cap amunt. O si us ho estimeu més, decreixent des del cim fins al fons de la pila.

Per exemple, donades dues les piles P1, P2, la funció ha de tornar la pila R.

P1	P2		R
			10
			9
			8
9			7
8			7
7		=>	5
5	10		4
3	7		3
2	4		2
-----	-----		-----

Entrada

Dues piles ordenades d'enters.

Sortida

Una pila ordenada amb tots els elements de les dues piles.

Observació

Heu d'enviar la solució comprimida en un fitxer .tar:

```
tar cvf program.tar fusionaPiles.cpp
```

Observeu que per compilar us donem el Makefile, les utilitats d'entrada/sortida de piles a utilitats.hpp, la capçalera del mòdul funcional fusionaPiles.hpp i el programa principal program.cpp.

Exemple d'entrada 1

```
5
1 3 5 7 9
4
2 4 6 8
```

Exemple de sortida 1

```
| 9 |
| 7 |
| 5 |
| 3 |
| 1 |
|   |
| 8 |
| 6 |
| 4 |
| 2 |
|   |
| 9 |
| 8 |
| 7 |
| 6 |
| 5 |
| 4 |
| 3 |
| 2 |
| 1 |
|   |
```

Exemple d'entrada 2

```
4
2 5 6 7
5
1 2 3 4 15
```

Exemple de sortida 2

```
| 7 |
| 6 |
| 5 |
| 2 |
|   |
| 15 |
| 4 |
| 3 |
| 2 |
| 1 |
|   |
| 15 |
| 7 |
| 6 |
| 5 |
| 4 |
| 3 |
| 2 |
| 2 |
| 1 |
|   |
```

Informació del problema

Autoria: PRO1-Vilanova

Generació: 2026-01-25T21:28:49.367Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>