

---

## PILA

X93995\_ca

---

Implementeu un nou mètode de la classe Stack que esborri de la pila donada l'element introduït a la entrada del programa en cas que aquest estigui en una posició parell considerant el top amb index 0. Si aquest element es troba diverses vegades a la pila, només tenim en compte la primera vegada que apareix en una posició parell. En el cas especial en que hi hagi només un element, llavors esborrarà aquest element. S'assumeix que el cas especial en que no hi hagi cap element no passarà res. D'entre els fitxers que s'adjunten en aquest exercici, trobareu stack.old.hpp, a on hi ha una implementació de la classe genèrica Stack.

En primer lloc, haureu de fer: `cp stack.old.hpp stack.hpp`

A continuació, haureu de buscar dins stack.hpp la part:

```
// Pre:
// Post: La primera ocurrència de 'value' en la pila implícita ha estat esborrada
//Si no hi havia cap ocurrència de 'value', llavors no ha canviat res.
// Descomenteu les següents dues línies i implementeu la funció:
void removeFirstOccurrence(T value) {
}
```

Haureu de descomentar les dues línies que s'indiquen i implementar aquest mètode. No toqueu la resta de la implementació de la classe, excepte si, per algun motiu, considereu que necessiteu afegir algun mètode auxiliar a la part privada. Preferiblement, haurieu d'aconseguir implementar removeFirstOccurrence a base de treballar amb els punters de l'objecte. Recordeu que és important alliberar la memòria que ja no s'utilitzarà més. D'entre els fitxers que s'adjunten a l'exercici també hi ha program.cpp (programa principal) i Makefile per a compilar. Per a pujar la vostra solució, heu de crear el fitxer solution.tar així: `tar cf solution.tar stack.hpp`

Només cal que implementeu el mètode abans esmentat. Tindrà com a sortida per a cada pila, la pila resultant d'haver esborrat el string donat. En cas que aquest valor no es trobi a la pila, sortiria per pantalla la inicial.

### Entrada

La entrada del programa és una seqüència de strings del següent tipus que s'aniran aplicant sobre una pila que se suposa inicialment buida:

```
cd
lrbbm b cd rzo k yhidd
```

Se suposa que la seqüència d'entrada serà correcta (sense pop ni top ni top2 sobre pila buida). El programa principal que us oferim ja s'encarrega de llegir aquestes entrades i fer les crides als corresponents mètodes de la classe pila. Només cal que implementeu el mètode abans esmentat.

### Sortida

Només cal que implementeu el mètode abans esmentat. Tindrà com a sortida per a cada pila, la pila resultant d'haver esborrat el string donat. En cas que aquest valor no es trobi a la pila, sortiria per pantalla la inicial.

```
lrbbm b cd rzo k yhidd
```