
Baixa d'un alumne amb llista simplement encadenada amb fantasma X11268_ca

Donada la classe *Llista* que permet guardar seqüències de *Strings* amb una llista simplement encadenada, **amb fantasma** i no circular, cal implementar el mètode:

```
void alumne_baixa(string alumne_cercat)
```

El mètode cerca el alumne amb nom *nom_cercat* a la llista i l'elimina. Si no es troba cap alumne amb nom *nom_cercat*, la funció no fa res. Els alumnes es representen amb *Strings* que son el seu nom. No tenim alumnes repetits a la llista.

Cal enviar a jutge.org només la implementació del mètode *alumne_baixa*. La classe *Llista* té la següent especificació:

```
#include <vector>
#include <cstdlib>
using namespace std;
typedef unsigned int nat;

class Llista {
    // Llista simplement encadenada, amb fantasma i no circular.
private:
    struct node {
        string info; // Informació del node
        node *seg; // Punter al següent element
    };
    node *_prim; // Punter a l'element fantasma
    nat _long; // Nombre d'elements

public:
    Llista ();
    // Pre: True
    // Post: El p.i. és una llista buida.

    Llista (const vector<int> &v);
    // Pre: True
    // Post: El p.i. conté els elements de v amb el mateix ordre.

    ~Llista ();
    // Post: Destruïx els elements del p.i.

    nat longitud() const;
    // Pre: True
    // Post: Retorna el nombre d'elements del p.i.

    void mostra() const;
    // Pre: True
    // Post: Mostra el p.i. pel canal estàndard de sortida.
```

```
void alumne_baixa(string alumne_cercat);  
// Pre: True  
// Post: Es dona de baixa l'alumne segons l'especificació del problema  
};
```

Per testejar la solució, jutge.org ja té implementats la resta de mètodes de la classe *Llista* i un programa principal que processa línies de *Strings* amb els que crea la llista i després crida el mètode *alumne_baixa*.

Entrada

L'entrada conté diverses línies formades per *Strings*. Cadascuna d'elles són els elements que tindrà la llista d'alumnes inicialment. Els elements inicials de la llista venen delimitats per el *String* "Final". A continuació, la darrera línia es l'alumne cercat.

Sortida

Escriu una línia amb el resultat després d'haver donat de baixa l'alumne cercat, amb els noms dels alumnes separats per espais i delimitat per claudàtors tal com fa la funció *mostra* de la classe *Llista*.

Observació

Cal enviar la solució (el fitxer *solution.cpp*) comprimida en un fitxer *.tar*:

```
tar cvf solution.tar solution.cpp
```

Només cal enviar la implementació del mètode *alumne_baixa*. Seguiu estrictament la definició de la classe de l'enunciat.

Exemple d'entrada i sortida

Exemple d'entrada sample-1

```
Lluis  
Ona  
Marta  
Oscar  
Pere  
Ot  
Final  
Marta
```

Exemple de sortida sample-1

```
[Lluis Ona Oscar Pere Ot]
```

Exemple d'entrada sample-2

```
Lluis  
Ona  
Marta  
Oscar  
Pere  
Ot  
Final  
Lluis
```

Exemple de sortida sample-2

```
[Ona Marta Oscar Pere Ot]
```

Exemple d'entrada sample-3

Lluis
Ona
Marta
Oscar
Pere
Ot
Final
Ot

Exemple de sortida sample-3

[Lluis Ona Marta Oscar Pere]

Exemple d'entrada sample-4

Lluis
Ona
Marta
Oscar
Pere
Ot
Final
Paco

Exemple de sortida sample-4

[Lluis Ona Marta Oscar Pere Ot]

Exemple d'entrada sample-5

Final
Paco

Exemple de sortida sample-5

[]

Exemple d'entrada sample-6

Lluis
Ona
Marta
Oscar
Pere
Ot
Final
Ona

Exemple de sortida sample-6

[Lluis Marta Oscar Pere Ot]

Informació del problema

Autoria: Ignasi Gómez Sebastià

Generació: 2026-01-25T20:36:13.287Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>