
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 <cstdint>
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 dóna 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 d'entrada sample-4

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

Exemple d'entrada sample-5

```
Final
Paco
```

Exemple d'entrada sample-6

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

Exemple de sortida sample-3

```
[Lluis Ona Marta Oscar Pere]
```

Exemple de sortida sample-4

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

Exemple de sortida sample-5

```
[]
```

Exemple de sortida sample-6

```
[Lluis Marta Oscar Pere Ot]
```

Informació del problema

Autor : Ignasi Gómez Sebastià
Generació : 2021-03-08 13:32:09

© *Jutge.org*, 2006–2021.
<https://jutge.org>