

# ListaLonja.pdf



**Anónimo**



**Fundamentos de la Programación**



**1º Grado en Ingeniería Informática**



**Facultad de Informática  
Universidad Complutense de Madrid**

**Maths**  
informática



**CURSOS INTENSIVOS PARA EXÁMENES DE  
CONVOCATORIA ORDINARIA  
Y EXTRAORDINARIA**

# CURSOS INTENSIVOS PARA EXÁMENES DE CONVOCATORIA ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA



Academia especializada en estudios  
de la Facultad de Informática

**Maths**  
informática

```
1: #include "ListaLonja.h"
2: #include <iostream>
3: #include <fstream>
4: using namespace std;
5:
6: void iniciar(ListaLotes &listas) {
7:     listas.count = 0;
8: }
9: int numLotes(const ListaLotes &lista) {
10:    return lista.count;
11: }
12: void insertar(ListaLotes &listas, tLotes lote) {
13:    bool found = false;
14:    int pos;
15:    pos = Buscar(listas, 0, listas.count - 1, found, lote.identificacion, lote.tipo);
16:    if (found) {
17:        cout << "Lote ya esta en la lista " << endl;
18:    }
19:    else {
20:        int i = 0;
21:
22:        while (i < listas.count && *listas.lista[i] < lote) {
23:            i++;
24:        }
25:        for (int j = listas.count; j > i; j--) {
26:            listas.lista[j] = listas.lista[j - 1];
27:        }
28:        listas.lista[i] = new tLotes(lote);
29:        listas.count++;
30:    }
31: }
32: bool cargar(ListaLotes &listas) {
33:    ifstream file;
34:    tLotes lote;
35:    bool open = false;
36:    file.open(FILENAME);
37:    if (file.is_open()) {
38:        open = true;
39:        iniciar(listas);
40:        while (!file.eof() && numLotes(listas) < MAX) {
41:            file >> lote.identificacion >> lote.tipo >> lote.peso >> lote.precio;
42:            insertar(listas, lote);
43:        }
44:
45:        file.close();
46:    }
47:    else {
48:        cout << "lfdkjs" << endl;
49:    }
50:
51:    return open;
52: }
53: int Buscar(const ListaLotes &listas, int beg, int end, bool &found, string identificacion,
54: int pos = -1, middle;
55: tLotes lote;
56: lote.identificacion = identificacion;
57: lote.tipo = tipo;
58: if (beg <= end && !found) {
59:     middle = (beg + end) / 2;
60:     if (*listas.lista[middle] == lote) {
```

```

61:         found = true;
62:         pos = middle;
63:     }
64:     else if (*listas.lista[middle] < lote) {
65:         pos = Buscar(listas, middle + 1, end, found, identificacion, tipo);
66:     }
67:     }
68:     else {
69:         pos= Buscar(listas, beg, middle -1, found, identificacion, tipo);
70:     }
71: }
72:
73:     return pos;
74: }
75: tLotes buscarlote(const ListaLotes &listas, int pos) {
76:     return *listas.lista[pos];
77: }
78: void mostrar(const ListaLotes &listas) {
79:     for (int i = 0; i < listas.count; i++) {
80:         mostrar(buscarlote(listas, i));
81:     }
82: }
83: void liberar(ListaLotes &listas) {
84:     for (int i = 0; i < listas.count; i++) {
85:         delete listas.lista[i];
86:     }
87: }

```