

## Grupo 13 - Laboratorio 3

### Estudiantes:

- FERNANDO HERMOSO CARA (C40)
- IGNACIO PALLÁS GOZÁLVEZ (C62)

8

Fichero 2020\_03\_06/C40/6-C05/6878\_AC/Prac5.cpp

```
/*
 * -----
 *          ESTRUCTURAS DE DATOS
 * -----
 * Indica el nombre y apellidos de los componentes del
 * grupo:
 *
 * Nombre 1: FERNANDO HERMOSO CARA
 * Nombre 2: IGNACIO PALLS GOZLVEZ
 * -----
 */
```

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <list>
```

```
using namespace std;
```

```
/* o(n*m) */
bool esToeplitz(const list<list<int>> &matriz) {
    auto it1_exterior = matriz.begin();
    auto it2_exterior = matriz.begin();
    it2_exterior++;
```

```
    bool ok = true;
```

```
    while (it2_exterior != matriz.end() && ok) {
```

```
        auto it1_interior = it1_exterior->begin();
        auto it2_interior = it2_exterior->begin();
        it2_interior++;
```

```
        while (it2_interior != it2_exterior->end() && ok) {
            if (*it1_interior != *it2_interior) {
                ok = false;
            }
            else {
                it1_interior++;
            }
        }
    }
}
```

¿qué es n y m?

✓

```

        it2_interior++;
    }
}

it1_exterior++;
it2_exterior++;

}

return ok;
}

```



```

bool tratar_caso() {

    // ... Implementar ...
    list<list<int>> a;
    int c;
    int dat;
    cin >> c;
    if (c != 0){

        while (c != 0) {
            list<int> li;
            li.push_back(c);
            cin >> dat;
            while (dat != 0) {
                li.push_back(dat);
                cin >> dat;
            }
            a.push_back(li);
            cin >> c;
        }

        if (es_toeplitz(a))
            cout << "SI\n";

        else
            cout << "NO\n";
        return true;
    }
    else {
        return false;
    }
}

```

```

}

int main() {
    /*
#ifdef DOMJUDGE
    std::ifstream in("sample.in");
    auto cinbuf = std::cin.rdbuf(in.rdbuf());
#endif
    */
    while (tratar_caso()) {}

    /*
#ifdef DOMJUDGE
    std::cin.rdbuf(cinbuf);
    // Descomentar si se trabaja en Windows
    system("PAUSE");
#endif
    */
    return 0;
}

```