

# Práctica 4: STL e Iteradores

## SESIÓN II

Gustavo Rivas Gervilla



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



**DECSAI**

Con esta práctica

- ▶ seguiremos practicando la abstracción y la documentación de clases.
- ▶ trabajaremos con la STL.
- ▶ tenéis unas transparencias que resumen la STL.

# Contenido

El T.D.A Guía de Teléfonos

La práctica

Un `Guia_Tlf` es un conjunto de entradas del siguiente tipo:

```
1 | class Guia_Tlf{  
2 |     private:  
3 |         map<string,string> datos; //si admities que haya  
4 |                                     nombres repetidos tendrias que usar un  
                                     //multimap
```

Como vemos en la Línea 3, para almacenar dichas entradas usamos la estructura de datos STL::map.

Este T.D.A cuenta con los siguientes métodos:

```
1 | string & operator[](const string &nombre);
2 | string gettelefono(const string &nombre);
3 | pair<map<string, string>::iterator, bool> insert(string nombre, string
   |     tlf);
4 | pair<map<string, string>::iterator, bool> insert(pair<string, string> p)
   |     ;
5 | void borrar(const string &nombre);
6 | void borrar(const string &nombre, const string &tlf);
7 | int size() const;
8 | unsigned int contabiliza(const string &nombre);
9 | void clear();
10 | Guia_Tlf operator+(const Guia_Tlf &g);
11 | Guia_Tlf operator-(const Guia_Tlf &g);
12 |
13 | friend ostream& operator<<(ostream &os, Guia_Tlf &g);
14 | friend istream& operator>>(istream &is, Guia_Tlf &g);
```

# Contenido

El T.D.A Guía de Teléfonos

La práctica

- ▶ Añadir al menos 3 métodos nuevos al T.D.A `Guia_Tlf` que aumenten su funcionalidad (no cuentan los constructores).
- ▶ Crear la misma estructura de ficheros que hemos venido manejando en prácticas anteriores. Por tanto los métodos que vosotros añadáis se declaran en el `.h` y se definen en el `.cpp`. También tenéis que separar los métodos que ya vienen implementados en ambos T.D.A.
- ▶ Yo crearía **dos ejecutable** para probar cada uno de los T.D.A por separado, que se crean en un solo Makefile.

- ▶ Esta es la última práctica puntuable. Se entrega el 9/12/2018.
- ▶ La podéis hacer por parejas.
- ▶ Intentad añadir el @authors en cada fichero de código o incluso un README donde indiquéis los dos autores.
- ▶ La semana que viene trabajaremos con árboles.

¡Buena semana!