

Utilización de la clase string

C++ tiene una clase `string` que resulta muy conveniente para la manipulación de texto. Se puede utilizar incluyendo el header

```
#include <string>
```

Esta clase permite sumar strings con el operador `+`. Mediante la función `getline` se pueden leer líneas de texto que incluyan espacio en blanco, lo que no se puede hacer con el operador `>>`, que salta el espacio en blanco. El programa a continuación ilustra la aplicación de algunas funciones de la clase `string`. Hay que distinguir entre las strings de C, que son de tipo `const char *` y las strings de la clase `string`. Una string de la clase `string` se puede convertir en una string de C mediante la función `c_str()`.

```
#include <iostream>
#include <cstring>
#include <string>
int main()
{
    int errors=0;
    string str("esto es una línea de caracteres");
    string str1("y esto otra");
    // Sumamos las dos strings y ponemos blancos en medio
    string str2=str+" "+str1;
    cout << str << endl << str1 << endl << str2 << endl ;
    //con la funcion size() podemos saber el numero de caracteres de la linea
    cout << " el tamaño de \"" << str2 << endl << "es " << str2.size() <<
    " caracteres" << endl;
    //Convertimos str2 a una string de c llamada str3
    const char *str3 = str2.c_str();
    //cambiamos las 'a' en str2 por '*'
    int size =str2.size();
    for (int ix=0; ix<size;++ix)
        if (str2[ix]=='a')
            str2[ix] = '*';
    cout<<str2 << endl;
    //leemos en pantalla una linea que contenga espacios en blanco con la
funcion getline
    cout<<"entrar str (que contenga varias palabras con espacios
    en blanco entre ellas"<<endl;
    getline(cin,str);
    cout<<str<<endl;
}
```

Una exposición completa de todas las funciones de la clase `string` se encuentra en el libro de Stroustrup.