

1 Gràfica [1 punto]

Haz un programa que lee una secuencia de enteros y produce una "gráfica" de la secuencia en el fichero grafica.txt. La gráfica es un fichero de texto donde cada línea representa un entero de la secuencia i para cada entero N la línea tiene N asteriscos seguidos.

Por ejemplo, si la secuencia de entrada es

5 10 4 2 8 1

el fichero grafica.txt debería contener

```
*****
*****
****
**
*****
*
```

2 Misterio 1 [2 puntos]

Dado el siguiente programa

```
#include <iostream>
#include <vector>
using namespace std;

int busca(const vector<string>& A,
          string s)
{
    for (int i = 0; i < A.size(); i++) {
        if (s == A[i]) return i;
    }
    return -1;
}

int main() {
    string p;
    vector<string> seq;
    while (cin >> p) {
        if (busca(seq, p) == -1) {
            cout << p << ' ';
            seq.push_back(p);
        }
    }
}
```

Invéntate 3 secuencias de palabras (con y sin palabras repetidas) y determina la salida del siguiente programa para cada una de ellas.

Explica de la forma más concisa posible qué hace el programa.

3 League of Legends [3 puntos]

El fichero LoL.txt contiene los puntos obtenidos por los distintos jugadores para diferentes equipos de League of Legends, un juego online multijugador. El fichero tiene el formato siguiente

```
Cloud 9: Contractz 787 Jensen 921 Impact 1521
Counter Logic Gaming: Xmithie 1240 Stixxay 854
Team Dignitas: Li 1013 Xi 1747 Feng 651 Shui 432
...
```

Cada línea es un equipo, que empieza con el nombre, seguido de dos puntos y luego parejas jugador-puntos. Los equipos tienen un número variable de jugadores.

Haz un programa que muestra a la salida una lista con cada equipo, los puntos totales que ha obtenido y el jugador que ha obtenido más puntos entre paréntesis, en el formato siguiente

```
Cloud 9: 3229(Impact)
Counter Logic Gaming: 2094(Xmithie)
Team Dignitas: 3843(Xi)
...
```

4 Correcciones [4 puntos]

Queremos corregir un texto de errores y palabras abreviadas haciendo sustituciones basadas en una tabla. Disponemos un fichero sustituciones.txt donde tenemos parejas de palabras incorrectas-correctas en el formato siguiente

```
dsd desde
llendo yendo
vurto bulto
mu muy
q que
yebo llevo
garnde grande
```

El fichero se compone de parejas de palabras en líneas separadas donde la primera es errónea y la segunda correcta.

El programa debe primero leer la tabla del fichero sustituciones.txt y luego debe leer una secuencia de palabras de la entrada e ir sustituyendo las que son incorrectas por la palabra correcta (según aparece en la tabla). Si una palabra no aparece en la tabla no se sustituye.

Por ejemplo, con el ejemplo del fichero anterior y la frase de entrada "yebo llendo al medico dsd q me noté un vurto mu garnde", la salida será "llevo yendo al medico desde que me noté un bulto muy grande".