



Programação de Computadores (2013-14)

Sexta folha de Problemas

Trabalho de Casa

27 de Outubro de 2013

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  void trianguloX2 (char elem, int dim){
5      int linha;
6      int cursor;
7      for (linha = 1; linha < dim; linha++)
8      {
9          for (cursor = 1; cursor <= dim; cursor++)
10             cout << ((cursor == (dim-linha+1) || cursor == dim) ? 'x' : ' ');
11             cout << "\n";
12     }
13     while (linha == dim){
14         for (cursor = 1; cursor <= linha; cursor++)
15             cout << 'x';
16         break;}
17     return;
18 }
19
20 int main()
21 {
22     char elema = 'x';
23     int dim;
24     do {
25         cout << "Introduza um número entre 2 e 40, por favor. \n";
26         cin >> dim;}
27     while (dim < 2 || dim > 40);
28     trianguloX2 (elema, dim);
29     cout << endl;
30     return (0);
31 }
32 }
```

Ao se executar este programa obtém-se o seguinte (supondo que o utilizador inseriu "15"):

Introduza um número entre 2 e 40, por favor.

15

```

                X
              XX
            X X
          X  X
        X   X
      X    X
    X     X
  X      X
X       X
X      X
X     X
X    X
X   X
X  X
X X
X
XXXXXXXXXXXXXXXXX
```