

Programação 2023/2024 – 2º Semestre

## Aula de Problemas 2

**Tente resolver todos os exercícios antes da aula de problemas. Bom trabalho!**

1. Desenvolva um programa que lê do teclado um número natural e imprime todos os divisores desse número e o respectivo valor médio com três casas decimais.
2. Desenvolva um programa que lê do teclado um número inteiro entre 1 e 12, correspondente a um mês do ano, e imprime o número de dias desse mês (assuma ano bissexto). A leitura apenas termina quando o utilizador inserir um número que não esteja dentro da gama de valores admissíveis. Utilize **switch** e **do while** para resolver este exercício.
3. Desenvolva um programa que imprime um triângulo formado pelo carácter \*, como ilustrado na figura abaixo. O programa deve começar por ler do teclado a altura do triângulo (medida em termos do número de colunas).

Insira a altura do triângulo: **4**

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

4. Desenvolva um programa que lê diversos caracteres do teclado e escreve-os no ecrã, mas convertendo todas as letras minúsculas para maiúsculas. A leitura termina ao fim de uma linha (isto é, quando o utilizador premir a tecla <ENTER>).