



Universidade da Beira Interior

Departamento de Informática

Ferramentas e Aplicações em Biotecnologia

1º Semestre 2023/2024

Ficha 2

Sempre que nesta ficha seja pedido para criar/escrever/fazer um programa, significa que queremos que seja implementado um programa em linguagem Python. Estes podem ser implementados no **Google Colaboratory** ou **localmente** no computador usando um editor de texto (exemplo: Visual Studio Code).

1. Dado o preço de um produto, escreva um programa que calcule o preço final depois de um desconto. Considere que entre 0 e 100€, não há desconto; de 100 a 200€ há 10% e superior a 200€ há 20% de desconto.
2. Dado dois lados de um triângulo retângular, calcule a hipotenusa.
3. Calcule a área de um triângulo. Peça as medidas de cada lado ao utilizador.
4. Dado um número inteiro, verifique se é um valor par ou impar.
5. Dado um valor, calcule e mostre o resultado desse valor ao quadrado e ao cubo, assim como da raiz quadrada. Utilize funções da biblioteca **math**.
6. Peça um valor ao utilizador e imprima os números de 1 a n.
7. Peça um valor ao utilizador e apresente a soma de todos os valores de 1 até n.
8. Dado um valor inteiro, calcule o fatorial desse valor usando um ciclo *for*.
9. Faça um programa que solicite números inteiros positivos ao usuário, apenas parando quando o utilizador inserir o número 0. No fim, mostre a quantidade de números inseridos e a sua soma.
10. Crie um programa que simule o lançamento de 2 dados e mostre: O valor de cada dado e a soma dos dois dados. Isto deve acontecer repetidamente até um dos dados obter o número 6.