

| FT 04 |
|--|
| Curso: UFCD 10793 |
| UFCD/Módulo/Temática: UFCD 10793 - Fundamentos de Python |
| Ação: 10793_01/AT |
| Formador/a: Sandra Liliana Meira de Oliveira |
| Data: |
| Nome do Formando/a: |

Cria uma pasta com o nome UFCD10793_FT04. Escreve cada um dos programas das alíneas seguintes num ficheiro distinto a guardar na pasta criada.

1. Faz um programa que escreva o nome do mês que é introduzido, pelo utilizador, na forma numérica.
2. Implemente um programa que, dada uma letra (S, C ou V), indique o estado civil de uma pessoa.
3. Fazer um programa para ler quatro números inteiros e positivos, calcular e devolver a sua média.
4. Escreve um programa para escrever no ecrã a palavra olá 100 vezes.
5. Elabora um programa para escrever no ecrã os números de 1 a 100.
6. Elabora um programa para escrever no ecrã os números de 1 a 100 e os respetivos quadrados.
7. Elabora um programa para calcula a soma dos N primeiros números naturais ($1+2+3+...+N$) em que N é um número introduzido pelo utilizador (NOTA: este programa poderia ser feito utilizando a fórmula da progressão aritmética, $S = (1+N) * N/2$, mas faz de conta que não sabíamos a fórmula).
8. Escreve um programa que coloque no ecrã a tabuada do número 5.
9. Reescreve o programa anterior de forma a apresentar a tabuada de qualquer número introduzido pelo utilizador.
10. Escreve um programa que coloque no ecrã os 10 primeiros números de forma decrescente.
11. Escreve um programa que calcule a soma e o produto dos N primeiros números naturais.

12. Escreve um programa que calcule e escreva o resultado do fatorial de um número inteiro positivo N sabendo que: $n! = 1 * 2 * 3 * \dots * n$.
13. Elabora um programa para soma todos os valores entre 10 e 100 (inclusive) e apresentar os valores no ecrã.
14. Elabora um programa que pede ao utilizador para inserir dois números inteiros. O programa deve escrever todos os números inteiros entre os dois limites por ordem crescente. Utiliza o ciclo *for*.
15. Escreve um programa que mostre no ecrã os 20 primeiros múltiplos de 5.
16. Escreva um programa que peça ao utilizador números entre 0-10. Se o utilizador inserir um número fora desse intervalo o programa deverá finalizar com uma mensagem personalizada.
17. Escreva um programa que peça ao utilizador 20 números reais e no final mostre a soma e a média dos números introduzidos.
18. Elabore um programa que calcule e mostre no ecrã os números pares entre 1 e 200.
19. Escreve um programa que solicite ao utilizador um número e escreva em simultâneo a sequência crescente e decrescente entre 1 e esse número.

Apresentação no ecrã:

| | |
|---|---|
| 1 | 5 |
| 2 | 4 |
| 3 | 3 |
| 4 | 2 |
| 5 | 1 |