

Instituto de Engenharias e Ciências do Mar Ficha de Trabalho #2

Tópicos:

- Introdução à Progrmação em C
 - Tipos de dados
 - Atribuições
 - Variáveis
 - Operadores
 - Entrada (input)/Saída (output) de dados
- Após a elaboração desses algoritmos em pseudocódigo, implementa-os em linguagem C.
- 1. Elabore um algoritmo que mostre a idade de um utilizador qualquer.
- 2. Elabore um algoritmo que receba dois números e ao final mostre a <u>soma</u>, <u>subtração</u>, multiplicação e a <u>divisão</u> dos números lidos.
- 3. Elabore um algoritmo que converta uma quantia de euros em escudos. O algoritmo deverá solicitar o valor da cotação do euro e também a quantidade de euros disponíveis com o utilizador.
- 4. Elabore um algoritmo que converta uma quantia de dólares americanos em escudos cabo-verdianos.
- 5. Elabore um algoritmo que calcule a hipotenusa de um triângulo retângulo, conhecendo as medidas dos seus catetos.
- 6. A biblioteca do ISECMAR empresta gratuitamente seus livros a alunos, professores e funcionários de toda a instituição. Porém, sempre que um utilizador atrasa a entrega de um livro, ele tem que pagar uma multa de 250 Esc. por cada dia de atraso. Elabore um algoritmo que receba como entrada a quantidade de dias de atraso do empréstimo de um livro, e mostra o valor da multa a ser paga pelo utilizador.
- 7. Elabore um algoritmo que receba uma temperatura em graus Celsius e apresente-a em graus Fahrenheit, de acordo com a fórmula: $F = (1.8 \times C) + 32$.

- 8. Lucas resolveu organizar um churrasco para comemorar o seu aniversário. A estimativa é que cada pessoa consuma 350 gramas de carne e 5 latas de cerveja. Pelas pesquisas que ele fez no supermercado de seu bairro, o quilo de carne custará 400\$ e cada cerveja sairá por 120\$. Elabore um algoritmo que receba como entrada a quantidade de pessoas que irão para o churrasco e mostra o valor total que ele gastará com carne e cerveja.
- 9. Elabore um algoritmo que leia o valor do salário mínimo e o valor do salário de uma pessoa. Calcular e imprimir quantos salários mínimos essa pessoa ganha.
- 10. A classificação final dos alunos de Programação II é a média aritmética de três testes, arredondada a zero casa decimais. Elabore um algoritmo que calcule e imprima a classificação final de um aluno.