

CURSO COM PLANO PRÓPRIO DE INFORMÁTICA E TECNOLOGIAS MULTIMÉDIA

TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO 10º Ano

FICHA DE TRABALHO № 15

\sim	ı_ :	eti	! -	
	n	ΔТІ	\mathbf{v}	۱c.

Recursos:

- Aplicar a estrutura Vetor (Array).

- CADERNO, LÁPIS E BORRACHA

Conteúdos/Exercícios:

Faça em pseudo-código os algoritmos que se seguem:

Faça em pseudocódigo:

- Leitura de 12 números inteiros para um vector. Após a leitura desses valores para o vetor, deverá ler também outros dois valores para duas variáveis que corresponderão a duas posições do vetor (Validar essas duas leituras). No final o algoritmo deverá apresentar no ecrã o valor contido no vetor em cada uma dessas duas posições indicadas, bem como o resultado da soma desses valores.
- 2. Leitura de 20 números inteiros quaiquer para um vector. Após a leitura mostre:
 - Os elementos que estão nas posições impares do vector
- 3. Leitura de 20 números inteiros para um vector. Após a leitura mostre:
 - A soma de todos os números
 - A média dos valores
 - Quantos são superiores a média
- 4. Leitura de 20 carateres para um vetor. Faça as seguintes operações:
 - Troque o 1º elemento com o último
 - Troque o 2º elemento com o terceiro
 - Mostre todos os elementos de acordo com a nova ordem.
- 5. Leitura de 16 números inteiros quais queres para um vetor. Após a leitura pretende-se trocar os primeiros 8 pelos últimos 8 e vice-versa. A troca tem que ser efetiva, e não mostrar o vetor no ecrã de forma inversa.











INFORMÁTICA E TECNOLOGIAS MULTIMÉDIA TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO

Ficha de trabalho nº 15

- 6. Leia dados inteiros quaisquer para um vetor de 20 posições. Após a leitura desses dados leia um outro valor qualquer. De seguida faça uma busca no vetor e informe o utilizador se econtrou ou não o valor digitado. Caso tenha encontrado, deverá dizer em que posição, caso não o tenha encontrado deverá colocar uma mensagem de aviso no ecrã a dar conta disso mesmo.
- 7. Leia os seguintes dados: Nome do aluno, nota de avaliação e Nota de comportamento. Mostre os seguintes resultados:
 - A média das notas de avaliação
 - O nome dos alunos que têm uma nota superior a 10 em avaliação e uma nota inferior a 10 em comportamento.

Considere uma turma com 25 alunos.

8. Leia um vetor de 40 posições com valores reais quaisquer e que depois da leitura permita acumular o valor do primeiro elemento no segundo, deste no terceiro e assim por diante. No final, escreva o vetor obtido.

Exemplo:

Vetor lido: 2 5 10 4 2 5 9 8

Vetor final: 2 7 17 21 23 28 37 45 ...





