

AVALIAÇÃO		QUESTIONÁRIO:	FICHA:	TRABALHO:	FORMATIVO:	SUMATIVO:
Curso:	EFA T Programador/a	Turma:	01-17	Data:	2017-09-28	Nº Pág.: 1
UFCD:	11, cód.: 0804, Algoritmos	Formador:	Rui Boticas	Classificação:		20

OBJETIVO 1 Desenvolver algoritmos

- ✓ Construir algoritmos com representação genérica para qualquer tipo de problema.
- ✓ Construir algoritmos com representação específica.
- ✓ Construir algoritmos com representação genérica e aplicáveis a qualquer tipo de problema de génese igual ou similar.
- ✓ Construir algoritmos com representação genérica para problemas informáticos padrão.

OBJETIVO 2 Reconhecer algoritmos

- ✓ Reconhecer algoritmos padrão para tipos de problemas já solucionados.

OBJETIVO 3 Representação gráfica de algoritmos

- ✓ Representação de algoritmos através de fluxogramas.

DURAÇÃO Início: 2017-09-28 – 09H00

- ✓ Tempo: 240 minutos;

ENTREGA 2017-09-28 – 13H00.

- ✓ Documento Word com as respostas ou documento em papel.

FORMATO Por email.

- ✓ ruiBOTICAS.formacao@gmail.com

Enunciado

1. ALGORITMIA

- 1.1. Crie o algoritmo para contar quantos números pares o utilizador introduziu no teclado, até escrever a letra 'f'.
- 1.2. Crie um algoritmo que subtraia dois algarismos e que o resultado dê sempre positivo.

2. ALGORITMIA ESPECIFICA

Considere os seguintes problemas e crie o algoritmo para os mesmos:

- 2.1. É necessário construir uma calculadora que mostre ao utilizador o quadrado de números pares (numero x numero). Se o número introduzido for ímpar, mostra uma mensagem de erro.
- 2.2. Considere uma frase dada pelo utilizador onde são escritas maiúsculas e minúsculas, transforme a frase em maiúsculas e mostre-a ao utilizador (dica: todas as letras são representadas por um número, tabela ASCII). Para resolver este exercício, basta que a cada letra se adicione ou subtraia um valor. Mostrar a frase final.

3. ALGORITMIA GRÁFICA (FLUXOGRAMA)

- 3.1. Crie um fluxograma para a alínea 1.1.
- 3.2. Crie um fluxograma para a alínea 1.2.