

CRIPTO

Implemente o programa C abaixo, definindo também a rotina Cripto, conforme as especificações apresentadas a seguir: **USAR NOTAÇÃO PONTEIRO**

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    char texto1[9], texto2[9], texto3[9] ;
    printf( "Informe um texto de até 8 caracteres:" ) ;
    scanf( "%[^\n]", texto1 ) ;
    Cripto( texto1, texto2 ) ;
    Cripto( texto2, texto3 ) ;
    printf( "O texto criptografado eh: \n%s\n e descriptografado
eh: \n%s\n", texto2, texto3 ) ;
    return 0 ; }
```

Rotina: Cripto

Interface da rotina:

Recebe 2 parâmetros: Variável contendo a string a ser (des)criptografada e variável onde o resultado deverá ser armazenado.

Comportamento:

Com base no conteúdo de duas strings de controle definidas dentro da subrotina, esta rotina gera a criptografia de um dado. Sua lógica interna consiste em obter um a um os caracteres da string original e, após pesquisá-los nas cadeias de controle, substituí-los conforme o seguinte princípio:

- a) Se o caracter existir na primeira string de controle, colocar em seu lugar o caracter equivalente na segunda string de controle;
- b) Senão, se o caracter existir na segunda string de controle, colocar em seu lugar o caracter equivalente na primeira string de controle;
- c) Senão, se o caracter não existir em nenhuma das duas strings de controle, deixá-lo inalterado.

Dicas:

Montar as duas strings de controle com o mesmo tamanho, mas sem nenhum tipo de repetição de caracteres. Considerar diferentes as versões maiúscula e minúscula de uma mesma letra. Utilizar, além das letras, também números e caracteres especiais.