

**Exercício de programação 1**

Nome: \_\_\_\_\_ Resolução: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Considerar duas sequências de número inteiros SEQ1 e SEQ2, ambas com 16 elementos. Escrever um fragmento de código *assembly* para comparar os elementos na mesma posição das duas sequências. Se os elementos forem iguais, o bit da posição correspondente de IGUAIS (do tipo WORD) deve ser colocado a 1; todos os outros devem ficar a 0.

Por exemplo, para as sequências:

SEQ1: {11, 3, 4, 7, 0, ... 0}

SEQ2: {11, 2, 5, 7, 1, ... 1}

o valor de IGUAIS deve ser 9:

	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
IGUAIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

```
include mpcp.inc
        .data
SEQ1     DWORD 11, 3, 4, 7, 0, ... ; 16 valores
SEQ2     DWORD 11, 2, 5, 7, 1, ... ; 16 valores
IGUAIS   WORD ?

        .code
main:    mov     esi, offset SEQ1 ; endereço base da sequência 1
        mov     edi, offset SEQ2 ; endereço base da sequência 2
        mov     ecx, 16
ciclo:   mov     edx, [esi]
        cmp     edx, [edi]
        clc                                ; CF = 0
        jne     cont                    ; valores são diferentes
        stc                                ; CF = 1
cont:    rcr     ax, 1                    ; coloca CF em AX por rotação
        add     esi, 4                    ; endereço do elemento seguinte de SEQ1
        add     edi, 4                    ; endereço do elemento seguinte de SEQ2
        loop    ciclo
fim:     mov     IGUAIS, ax                ; guarda resultado em IGUAIS
```