

Laboratório de Organização de Computadores **Atividade 1**

O objetivo desta atividade é permitir que o aluno seja capaz de criar um programa em linguagem assembly que exiba mensagens na tela, leia caracteres do teclado e exiba caracteres na tela.

Parte 1 - Programa: MSG.ASM

1) Executar o programa abaixo, usando o VSCode

```
TITLE Mensagens
.MODEL SMALL
.STACK 100h
.DATA
    MSG1 DB
                   "Mensagem 1.$"
                   10,13,"Mensagem 2.$"
    MSG2 DB
.CODE
    ; Permite o acesso às variáveis definidas em .DATA
    MOV AX,@DATA
    MOV DS,AX
    ; Exibe na tela a string MSG1
    MOV AH,9
    LEA DX,MSG1
    INT 21h
    ; Exibe na tela a string MSG2
    MOV AH,9
    LEA DX,MSG2
    INT 21h
    ; Finaliza o programa
    MOV AH,4Ch
    INT 21h
END
```

2) Salve o arquivo com o nome MSG_numero da equipe.ASM

Laboratório de Organização de Computadores **Atividade 1**

Parte 2 - Programa: ECO.ASM

1) Usando o Turbo Assembler digite o programa a seguir:

```
TITLE Eco
.MODEL SMALL
.STACK 100h
.CODE
    ; Exibe o caracter? na tela
    MOV AH,2
    MOV DL,"?"
    INT 21h
    ; Lê um caracter do teclado e salva o caracter lido em AL
    MOV AH,1
    INT 21h
    ; Copia o caracter lido para BL
    MOV BL,AL
    ; Exibe o caracter Line Feed (move o cursor para a linha seguinte)
    MOV AH,2
    MOV DL,10
                     ; O código ASC do caracter Line Feed é 10 (0Ah)
    INT 21h
    ; Exibe o caracter Carriage Return (move o cursor para o canto esquerdo da tela)
    MOV AH,2
    MOV DL,13
                     ; O código ASC do caracter Carriage Return é 13 (0Dh)
    INT 21h
    ; Exibe o caracter lido (salvo em BL)
    MOV AH,2
    MOV DL,BL
    INT 21h
    ; Finaliza o programa
    MOV AH,4Ch
    INT 21h
END
```

- 2) Salve o arquivo com o nome ECO_numero da equipe.ASM
- 3) Monte, ligue e execute o programa com o

Atividade para entrega

Crie um programa em linguagem assembly chamado **ATIV1_numero da equipe.ASM** que exiba uma mensagem na tela solicitando ao usuário que digite um caracter, leia o caracter digitado do teclado, exiba uma mensagem na linha seguinte informando qual foi o caracter digitado e exiba o caracter.

Exemplo:

Digite um caracter: A

O caracter digitado foi: A

ENTREGA

Cada aluno deve:

1) Colocar o arquivo **ATIV1_RA**númeroRA.ASM, no Canvas, em tarefas.