
 GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO	<h2 style="text-align: center;">PRÁCTICA 5</h2> <p style="text-align: center;">Ing. y Esp. Rodolfo Guadalupe Alcántara Rosales</p>	 TECNOLOGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES JILOTEPEC
---	--	--

5

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Instrucción de comparación CMP			No.	UNIDAD 2
ASIGNATURA:	LENGUAJE INTERFAZ	CARREERA:	ISIC	PLAN:	ISIC-2010204

Nombre: Fabiola Castañeda Mondragón



Grupo: 3501

Objetivo: Realizar un programa que compara las edades de dos personas en ensamblador.

1. Realiza un programa en ensamblador que compare las edades de dos personas e indique cual es la mayor. Deberá imprimirse los nombres de las persona e indicar la mayor.

Código:

```
1 .model small
2 .stack 100h
3 .data
4     mensajeNombre1 db "Ingresa el nombre de la primera persona: $"
5     mensajeEdad1 db 10, 13, "Ingresa la edad de la primera persona: $"
6     mensajeNombre2 db 10, 13, "Ingresa el nombre de la segunda persona: $"
7     mensajeEdad2 db 10, 13, "Ingresa la edad de la segunda persona: $"
8     mensajeMayor db 10, 13, "La persona mayor es: $"
9     nombre1 db 30 dup('$')
10    nombre2 db 30 dup('$')
11    edad1 db 0
12    edad2 db 0
13
14 .code
15 main proc
16     ; Inicializar el segmento de datos
17     mov ax, @data
18     mov ds, ax
19
20     ; Solicitar el nombre de la primera persona
21     mov ah, 09h
22     lea dx, mensajeNombre1
23     int 21h
24     mov ah, 0Ah
25     lea dx, nombre1
26     int 21h
27
28     ; Solicitar la edad de la primera persona (2 d?gitos)
29     mov ah, 09h
30     lea dx, mensajeEdad1
31     int 21h
32
33     ; Leer el primer d?gito de la edad
34     mov ah, 01h
35     int 21h
36     sub al, 30h
37     mov bl, al ; Guardar el primer d?gito en BL
38
39     ; Leer el segundo d?gito de la edad
40     mov ah, 01h
41     int 21h
42     sub al, 30h
43     mov bh, al ; Guardar el segundo d?gito en BH
44
45     ; Calcular edad1 = (primer_digito * 10) + segundo_digito
46     mov al, bl
47     mov ah, 0
48     mov cl, 10
49     mul cl
50     add al, bh
51     mov edad1, al
52
53     ; Solicitar el nombre de la segunda persona
54     mov ah, 09h
55     lea dx, mensajeNombre2
56     int 21h
57     mov ah, 0Ah
58     lea dx, nombre2
59     int 21h
60
61     ; Solicitar la edad de la segunda persona (2 d?gitos)
62     mov ah, 09h
63     lea dx, mensajeEdad2
64     int 21h
65
66     ; Leer el primer d?gito de la edad
67     mov ah, 01h
68     int 21h
69     sub al, 30h
70     mov bl, al
71
72     ; Leer el segundo d?gito de la edad
73     mov ah, 01h
74     int 21h
75     sub al, 30h
76     mov bh, al
77
78     ; Calcular edad2 = (primer_digito * 10) + segundo_digito
79     mov al, bl
80     mov ah, 0
81     mov cl, 10
82     mul cl
83     add al, bh
84     mov edad2, al
85
86     ; Comparar las edades
87     mov al, edad1
88     cmp al, edad2
89     jg primeraMayor
90     jl segundaMayor
91
92     primeraMayor:
93     ; Mostrar el nombre de la primera persona como mayor
94     mov ah, 09h
95     lea dx, mensajeMayor
96     int 21h
97     lea dx, nombre1+1 ; +1 para saltar la longitud del string
98     mov ah, 09h
99     int 21h
100    jmp fin
101
102     segundaMayor:
103     ; Mostrar el nombre de la segunda persona como mayor
104     mov ah, 09h
105     lea dx, mensajeMayor
106     int 21h
107     lea dx, nombre2+1 ; +1 para saltar la longitud del string
108     mov ah, 09h
109     int 21h
110
111     fin:
112     ; Terminar el programa
113     mov ax, 4C00h
114     int 21h
115
116 main endp
end main
```

 <p>GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO</p>	<h2>PRÁCTICA 5</h2> <p>Ing. y Esp. Rodolfo Guadalupe Alcántara Rosales</p>	 <p>TES TECNOLOGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES JILOTEPEC</p>
--	--	---

Código Ejecutado:

```
GUI Turbo Assembler x64
Ingresa el nombre de la primera persona: fabiola
Ingresa la edad de la primera persona: 20
Ingresa el nombre de la segunda persona: chava
Ingresa la edad de la segunda persona: 14
La persona mayor es: fabiola

Press any key to exit...
```