



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

Tecnológico Nacional de México  
Tecnológico Nacional de México Campus Querétaro



**Materia: Lenguajes de interfaz**

**Número de Tarea: 1**

**Unidad: IV**

**Alumno: Martínez David Leonardo**

**Grupo: 6A**

**Fecha de entrega: 14/Mar/25**

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA



Razón de elección en el programa 1:

Se eligió este programa ya que es el más básico de cualquier lenguaje, el programa escribe el mensaje “hola mundo” en la pantalla, además de ser fácil servirá de introducción a programar con geany, que es el IDE que se utilizó para crear el código de cada programa

Ejecución:

```
neopolitan990@Linux: ~/Desktop/Programas
eopolitan990@Linux:~$ cd Desktop
eopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Programas
eopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ nasm -f elf act1.asm
eopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ld -m elf_i386 -s -o act1 act1.o
eopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act1
ola mundo
eopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$
```

Razón de elección en el programa 2:

el segundo programa servirá para aprender sobre los loops en geany, este programa envía un mensaje “ingresa al ciclo de espera del temporizador” antes de entrar a un loop en el que se espera un rato y al salir mostrará el otro mensaje “salir del temporizador”, este programa también se eligió debido a su simpleza.

Ejecución del programa 2:



```
neopolitan990@Linux: ~/Desktop/Programas
neopolitan990@Linux:~$ cd Desktop
neopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Programas
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ nasm -f elf act2.asm
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ld -m elf_i386 -s -o act2 act2.o
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act2

Ingresa al ciclo de espera del temporizaSalir del temporizador, termine !!
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$
```

Razón de elección en el programa 3:

En el programa 3 se suman 2 números predefinidos (en este caso 7 y 5) este programa se eligió debido a que así se podría comenzar a manipular registros y convertirlos a ascii para posteriormente mostrarlos en pantalla

Ejecución del programa 3:

```
neopolitan990@Linux: ~/Desktop/Programas
neopolitan990@Linux:~$ cd Desktop
neopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Programas
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ nasm -f elf act3.asm
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ld -m elf_i386 -s -o act3 act3.o
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act3
Resultado:Resultado: 12
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$
```



Razón de elección en el programa 4:

Este programa multiplica dos números predefinidos (7 y 6 en este caso) pero solo mostrará el resultado (el cual es 42) este programa se eligió siguiendo la línea del anterior además de ser simple hasta cierto punto.

Ejecución del programa 4:

```
neopolitan990@Linux: ~/Desktop/Programas
neopolitan990@Linux:~$ cd Desktop
neopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Programas
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ nasm -f elf act4.asm
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ld -m elf_i386 -s -o act4 act4.o
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act4
Resultado:Resultado: 42
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$
```

Razón de la elección del programa 5:

Este programa es uno que captura un carácter mostrando un mensaje al inicio luego dejando que se capture el carácter (poniendolo y apretando enter) y luego mostrando otro mensaje para avisar que se ha dejado de capturar, este programa se eligió debido a que al dejar capturar un carácter ahora se sabe la informacion y metodos para posteriormente hacer un programa que pueda modificar datos puestos por el usuario y no predefinidos.



Ejecución del programa 5:

```
neopolitan990@Linux: ~/Desktop/Programas
neopolitan990@Linux:~$ cd Desktop
neopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Programas
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ nasm -f elf act5.asm
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ld -m elf_i386 -s -o act5 act5.o
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act5

Inicia captura ...
1

Fin captura ...

neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$
```

Razón de elección de programa 6:

En este programa se calcula el factorial de un número introducido por el usuario, este programa se elige debido a que el factorial es una operación más compleja pero sin serlo tanto, además por usar el método del programa anterior.

Ejecucion de programa 6:

```
neopolitan990@Linux: ~/Desktop/Programas
neopolitan990@Linux:~$ cd Desktop
neopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Programas
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ nasm -f elf act6.asm
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ld -m elf_i386 -s -o act6 act6.o
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act6
Ingrese un numero:1
Factorial: 1
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act6
Ingrese un numero:5
Factorial: 120
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$
```



Razón de elección de programa 7:

en este programa se pide al usuario que digite 6 números entre 0 y 9, estos números luego se acomodan en el orden en que los escribió hasta llegar al último y luego se digita de regreso (si se escriben 1,2,3 se mostrará 1,2,3,2,1), este programa se eligió debido que hace uso de todo lo que se usó anteriormente en un solo programa, así que servirá de repaso.

ejecución de programa 7:

```
neopolitan990@Linux: ~/Desktop/Programas
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act7

LEE SEIS DIGITOS Y LOS INSERTA EN EL STACK
LUEGLUEGO LOS EXTRAE EN EL ORDEN LIFO
ingreingresa valor unario (0 <= x <= 9) ---> 2
ingresa valor unario (0 <= x <= 9) ---> 4
ingresa valor unario (0 <= x <= 9) ---> 3
ingresa valor unario (0 <= x <= 9) ---> 2
ingresa valor unario (0 <= x <= 9) ---> 3
ingresa valor unario (0 <= x <= 9) ---> 4

impresion de datos:

2432432342
```

Razón de la elección del programa 8:

Este programa pide un número al usuario y determina si se trata de un número par o impar, este programa se eligió debido a su simpleza, se hace uso de algunas de los códigos anteriores y que es común el programa de par e impar.



Ejecución del programa 8:

```
neopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Desktop
neopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Programas
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ nasm -f elf act8.asm
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ld -m elf_i386 -s -o act8 act8.o
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act8

** el valor unario es par o no **

$

digite el numero ==> $

el v

digite el numero ==> 3

el valor impar

$
```

Razón de la elección del programa 9:

Este programa debería recibir 3 números y encontrar e imprimir el valor mínimo o mostrar un mensaje de “numeros repetidos” en caso de que suceda esto, pero no se logro hacer que funcione debido a que siempre mostrará el mensaje de “numeros repetidos” este programa se eligió debido a que hace un uso más prolongado de los loops y comparaciones.



### Ejecución del programa 9:

```
neopolitan990@Linux: ~/Desktop/Programas
neopolitan990@Linux:~$ cd Desktop
neopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Programas
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ nasm -f elf act9.asm
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ld -m elf_i386 -s -o act9 act9.o
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act9

numero #1 ==>
1

numero #2 ==>
2

numero #3 ==>
3

Numeros repetidos. Fin del programa.
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act9

numero #1 ==>
1

numero #2 ==>
2

numero #3 ==>
2

Numeros repetidos. Fin del programa.
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$
```

### Razón de la elección del programa 10:





Este programa se toma 9 valores para acomodarlos en una matriz de 3x3, este programa se eligió debido al uso de matrices, sin embargo, no se logró que los imprimiera

Ejecución del programa 10:

```
neopolitan990@Linux: ~/Desktop/Programas
neopolitan990@Linux:~$ cd Desktop
neopolitan990@Linux:~/Desktop$ cd Programas
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ nasm -f elf act10.asm
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ld -m elf_i386 -s -o act10 act10.o
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$ ./act10
Pos [0] --> 2
Pos [1] --> 3
Pos [2] --> 4
Pos [3] --> 5
Pos [4] --> 1
Pos [5] --> 2
Pos [6] --> 3
Pos [7] --> 4
Pos [8] --> 2
neopolitan990@Linux:~/Desktop/Programas$
```