

EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

PROGRAMACION BASICA

Profesora: Miriam Puente Jiménez

ALUMNO: **Gregorio Valdez Vez**

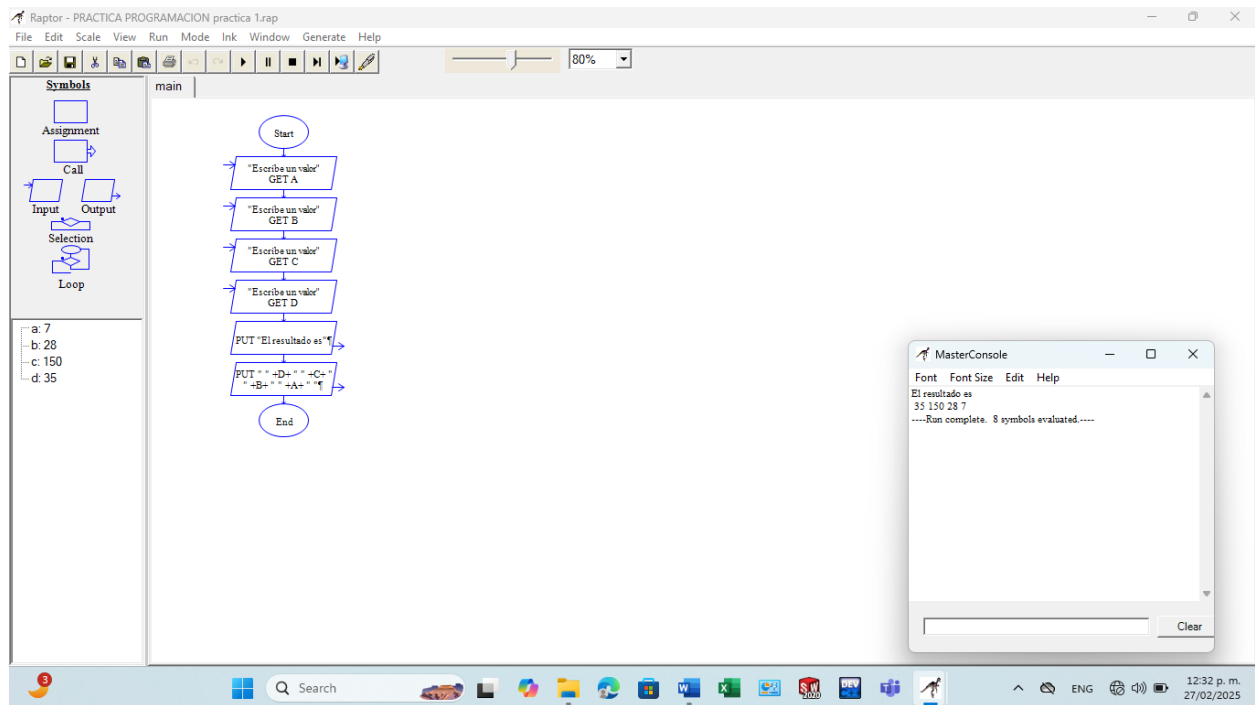
CARRERA: **ING. Mecatrónica**

NO. CONTROL: **24580119**

SEMESTRE: **2do.**

EN ESTE DOCUMENTO ESTAN LAS CAPTURAS DE PANTALLA DE
LAS APPS DE C++ Y RAPTOR DE LA ACTIVIDAD 1 HASTA LA
ACTIVIDAD 12

EJERCICIO 1 DE RAPTOR Y C++



The Dev-C++ IDE window shows the execution of the C++ program. The console output is as follows:

```
Hola! Este programa 1.6 Escribe los datos en orden inverso
Por favor ingrese el valor de A:
7
Por favor ingrese el valor de B:
28
Por favor ingrese el valor de C:
150
Por favor ingrese el tercer valor de D:
35
35 , 150 , 28 , 7

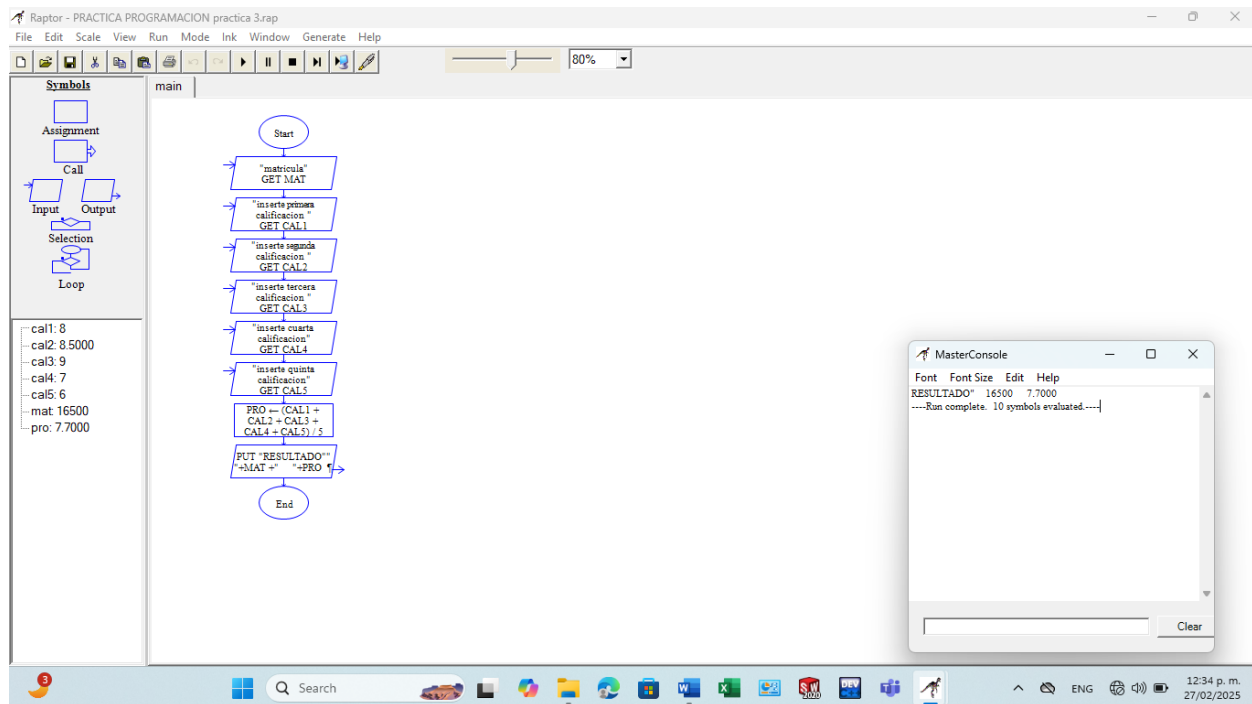
-----
Process exited after 59.63 seconds with return value 0
Press any key to continue . . . |
```

EJERCICIO 2 DE RAPTOR Y C++

The Raptor IDE window displays a flowchart for a program. The flowchart starts with a 'Start' terminal, followed by an input process 'Ingreso el valor de A' GET A, then another input process 'Ingreso el valor de B' GET B. This is followed by a calculation process $C \leftarrow ((A + B) ^ 2) / 3$, and then an output process 'PUT "El resultado de la operacion es de" <= f'. The flowchart ends with an 'End' terminal. On the left, the 'Symbols' pane shows a list of symbols: Assignment, Call, Input, Output, Selection, and Loop. Below this, a list of variables is shown: a: 5, b: 6, c: 40.3333. On the right, a 'MasterConsole' window shows the output: 'El resultado de la operacion es de 40.3333' and 'Run complete. 6 symbols evaluated.'.

The Dev-C++ IDE window shows the execution of a C++ program. The main window displays the source code of the program, which includes a greeting, prompts for input, a calculation, and an output. The console window shows the output of the program, including the calculated result and a message indicating the process exited after 15.15 seconds with a return value of 0. The status bar at the bottom indicates the compiler is 'g++' and the version is '4.9.3 64-bit Release'.

EJERCICIO 3 DE RAPTOR Y C++



C:\Users\user\Documents\TRABAJO DE PROGRAMACION C++\TRABAJO DE PROGRAMACION DEV-C++ practica 3.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11

File Edit Search View Project Execute Tools AStyle Window Help

Project Classes

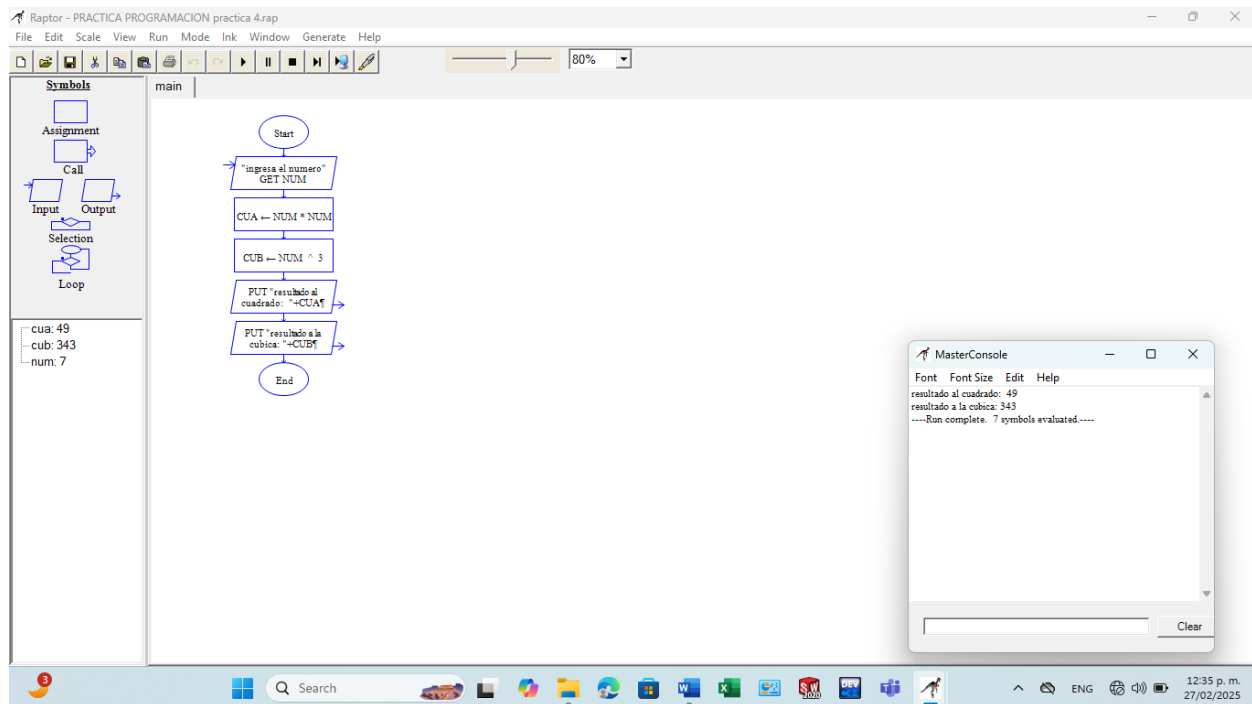
```
Hola! Este programa 1.8 Promedio calificaciones
Por favor ingrese la matricula del alumno:
16500
Por favor ingrese la primera calificacion:
8
Por favor ingrese la segunda calificacion:
8.5
Por favor ingrese la tercera calificacion:
9
Por favor ingrese la cuarta calificacion:
7
Por favor ingrese la quinta calificacion:
6

El promedio del alumno con matricula 16500 es 7.70
El promedio del alumno con matricula 16500 es 7.7

-----
Process exited after 16.24 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Line: 1

EJERCICIO 4 DE RAPTOR Y C++



C:\Users\user\Documents\TRABAJOS DE PROGRAMACION C++\TRABAJOS DE PROGRAMACION DEV-C++ practica 4.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11

File Edit Search View Project Execute Tools AStyle Window Help

TDM-GCC 4.9.2 64-bit Release

(globals)

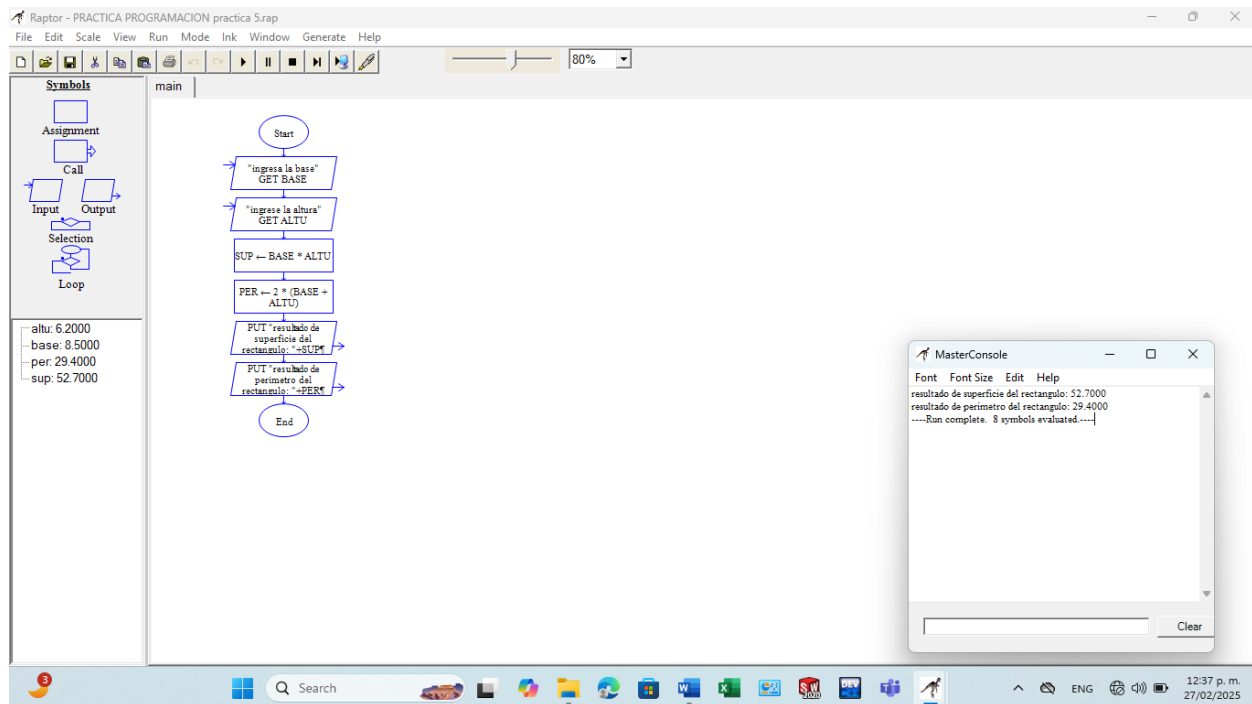
Project Classes

```
Hola! Este programa 1.9 Calcula el cuadrado y el cubo de un numero entero positivo
Por favor ingrese el valor de NUMERO:
7
El cuadrado de 7 es: 49 y el cubo es: 343

Process exited after 5.379 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Line: 1

EJERCICIO 5 DE RAPTOR Y C++



C:\Users\User\Documents\TRABAJOS DE PROGRAMACION C++\TRABAJOS DE PROGRAMACION DEV-C++\ practica 5.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11

File Edit Search View Project Execute Tools AStyle Window Help

TDM-GCC 4.9.2 64-bit Release

(globals)

Project Classes

```
Hola! Este programa 1.10 Calcula la superficie y el perimetro de un rectangulo
Por favor ingrese el valor de la Base:
8.5
Por favor ingrese el valor de la Altura:
6.2

La Superficie del rectantgulo es 52.70

El perimetro del rectangulo es es 29.40

-----
Process exited after 22.99 seconds with return value 0
Press any key to continue . . . |
```

Compiler

About Compiler

Shorten compiler output

Line: 1

EJERCICIO 6 DE RAPTOR Y C++

The Raptor IDE window displays a flowchart for a program. The flowchart starts with a 'Start' terminal, followed by an input process 'Ingresar el precio del producto' (GET PREPRO), then another input process 'Ingresar el pago que da' (GET PAGO), then a calculation process 'DEVO ← PAGO - PREPRO', and finally an output process 'PUT: La devolución es de: -DEVO', ending at an 'End' terminal. The Symbols panel on the left shows a list of symbols: Assignment, Call, Input, Output, Selection, and Loop. The MasterConsole window on the right shows the output: 'La devolución es de: 13.7500' and '---Run complete. 6 symbols evaluated.---'.

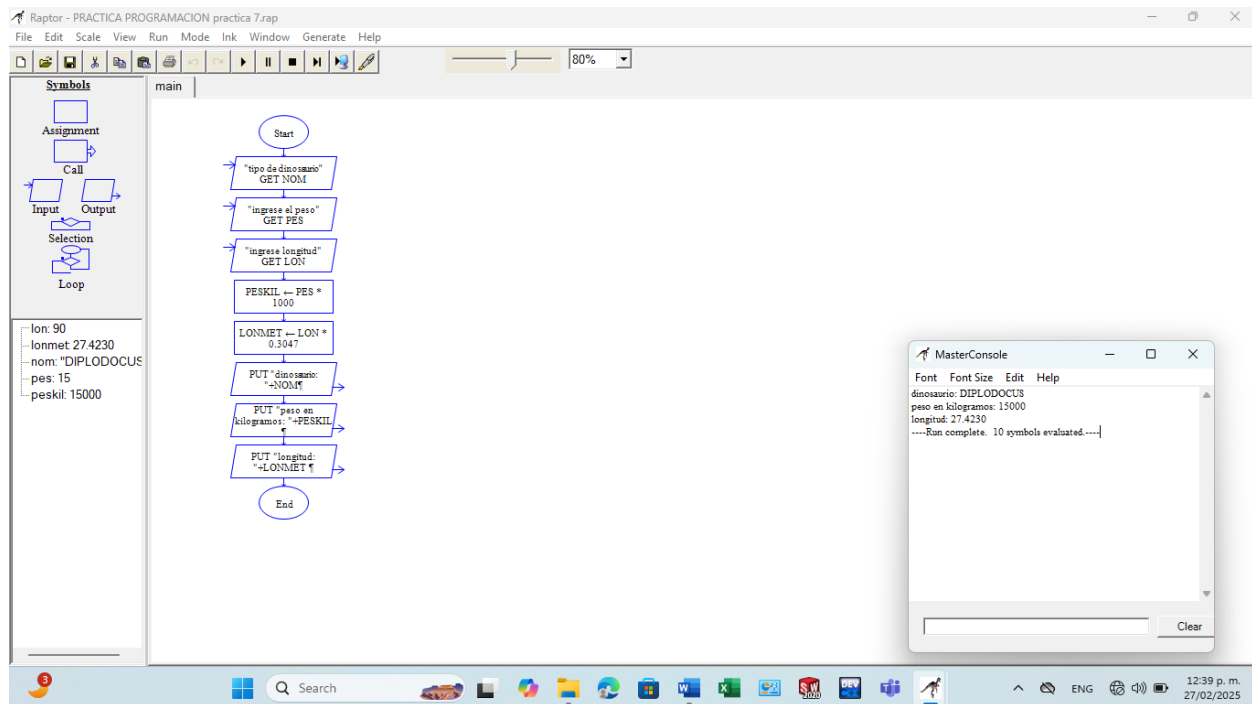
```
graph TD; Start([Start]) --> GET_PREPRO[/Ingresar el precio del producto  
GET PREPRO/]; GET_PREPRO --> GET_PAGO[/Ingresar el pago que da  
GET PAGO/]; GET_PAGO --> DEVO_CALC[DEVO ← PAGO - PREPRO]; DEVO_CALC --> PUT_DEV[PUT: La devolución es de: -DEVO]; PUT_DEV --> End([End]);
```

The Dev-C++ IDE window shows the execution of the C++ program. The console output is as follows:

```
Escribe el costo del articulo
86.25
Escribe cuanto fue el pago del articulo
100
El cambio del cliente es 13.75

Process exited after 24.19 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

EJERCICIO 7 DE RAPTOR Y C++



C:\Users\user\Documents\TRABAJOS DE PROGRAMACION C++\TRABAJOS DE PROGRAMACION DEV-C++\ practica 7.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11

File Edit Search View Project Execute Tools AStyle Window Help

TDM-GCC 4.9.2 64-bit Release

(globals)

Project Classes

```
Escribe el nombre del dinosaurio
PLATEOSAURIO
Escribe el peso del dinosaurio en libras
5
Escribe la longitud del dinosaurio en pies
30
El peso en kilos del dinosaurio PLATEOSAURIO es 5000 y la longitud en metros es 9.141

-----
Process exited after 24.29 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Line: 1

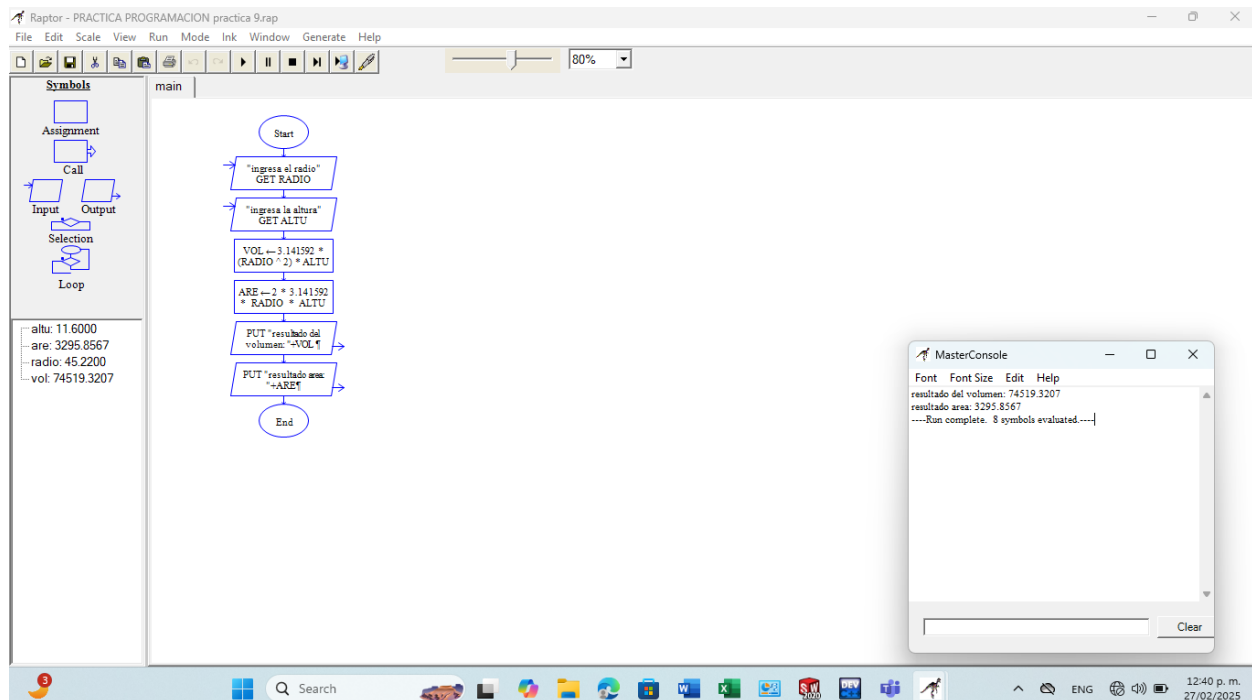
06:24 p. m.
27/02/2025

EJERCICIO 8 DE RAPTOR Y C++

The Raptor IDE window displays a flowchart for a program that calculates the total cost of gas. The flowchart starts with a 'Start' terminal, followed by an input process 'Ingresar los galones de gasolina' (GET GAL). Then, an assignment process calculates 'TOTAL ← GAL * 3.785 * \$20'. This is followed by an output process 'PUT "el total de galones de gasolina es: " TOTAL\$'. The flowchart ends at an 'End' terminal. On the left, the 'Symbols' pane shows a list of symbols: Assignment, Call, Input, Output, Selection, and Loop. Below this, a small window shows the input values: 'gal: 10.3800' and 'total: 322.1641'. To the right, the 'MasterConsole' window shows the output: 'el total de galones de gasolina es: 322.1641' and a status message '---Run complete. 5 symbols evaluated.---

The Dev-C++ IDE window shows the execution of the C++ program. The 'Compiler' pane on the left indicates the program was compiled successfully. The main window displays the output of the program, which prompts the user to enter the quantity of gas purchased. The user enters '10.38', and the program outputs 'Hay que cobrar al cliente por 10.38 galones debe pagar 322.164 pesos'. The program then exits with a return value of 0 and prompts the user to press any key to continue.

EJERCICIO 9 DE RAPTOR Y C++



C:\Users\user\Documents\TRABAJOS DE PROGRAMACION C++\TRABAJO DE PROGRAMACION DEV-C++ practica 9.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11

File Edit Search View Project Execute Tools AStyle Window Help

TDM-GCC 4.9.2 64-bit Release

(globals)

Project Classes

```
Escribe la medida del radio
45.22
Escribe la medida de la altura
11.60
El volumen del cilindro es 74519.3
El area del cilindro es 3295.86

-----
Process exited after 25.61 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Line: 1

EJERCICIO 10 DE RAPTOR Y C++

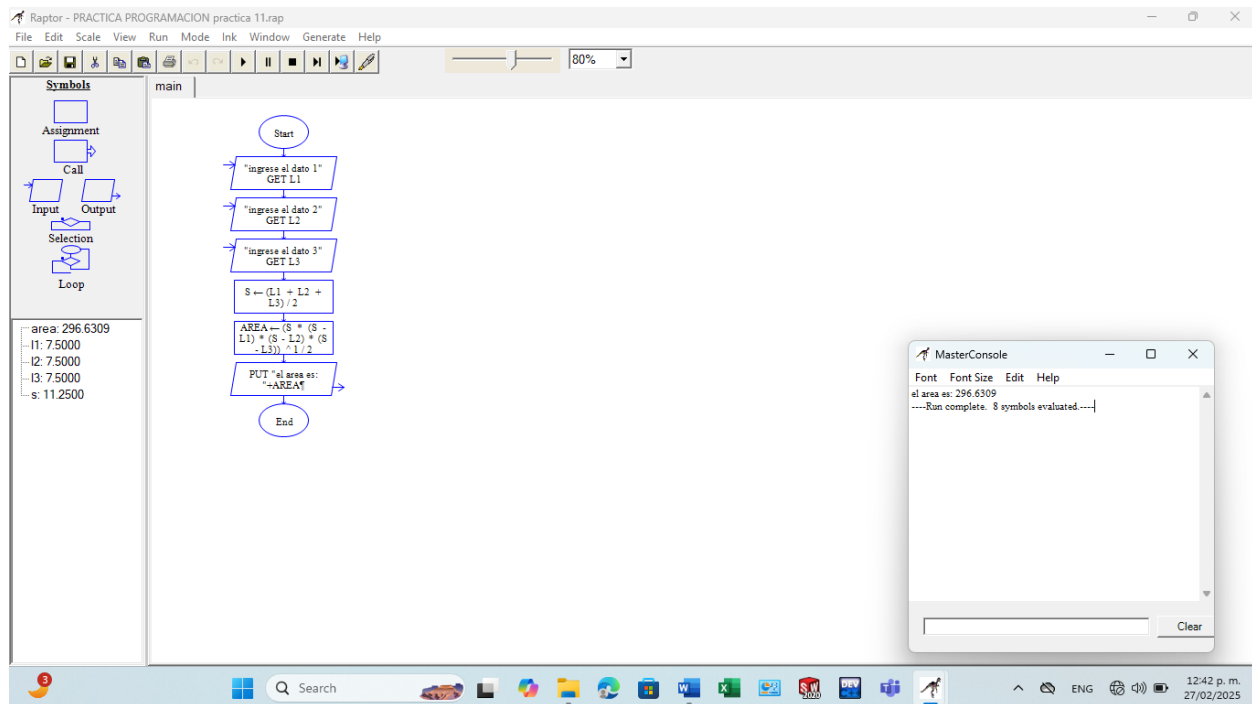
The Raptor IDE window displays a flowchart for calculating the number of seconds in a given number of days. The flowchart starts with an oval labeled 'Start', followed by a parallelogram input box labeled 'Ingresa la cantidad de días' and 'GET DIAS'. This is followed by a rectangle process box containing the calculation $SEG \leftarrow DIAS * 24 * 60 * 60$. The flowchart then branches into two output boxes: 'PUT "en: " + DIAS;' and 'PUT "hay: " + SEG;'. The flowchart ends with an oval labeled 'End'. On the left, the 'Symbols' panel shows icons for Assignment, Call, Input, Output, Selection, and Loop. Below the symbols, the variable values are listed: 'dias: 7' and 'seg: 604800'. A 'MasterConsole' window is open on the right, showing the output: 'en: 7', 'Variable SEGUNDOS not found!', '----Error, run halted----', 'en: 7', 'hay: 604800', and '----Run complete. 6 symbols evaluated----'. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 12:41 p.m. on 27/02/2025.

The Dev-C++ IDE window shows the execution of the C++ program. The 'Compiler' panel on the left indicates 'TDM-GCC 4.9.2 64-bit Release'. The 'Project' panel shows 'globals'. The 'Code' editor displays the following C++ code:

```
Escribe el número de días para calcular los segundos
7
En 7 días, hay 604800 segundos
```

The 'Output' window on the right shows the program's output: 'Escribe el número de días para calcular los segundos', '7', and 'En 7 días, hay 604800 segundos'. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 06:27 p.m. on 27/02/2025.

EJERCICIO 11 DE RAPTOR Y C++



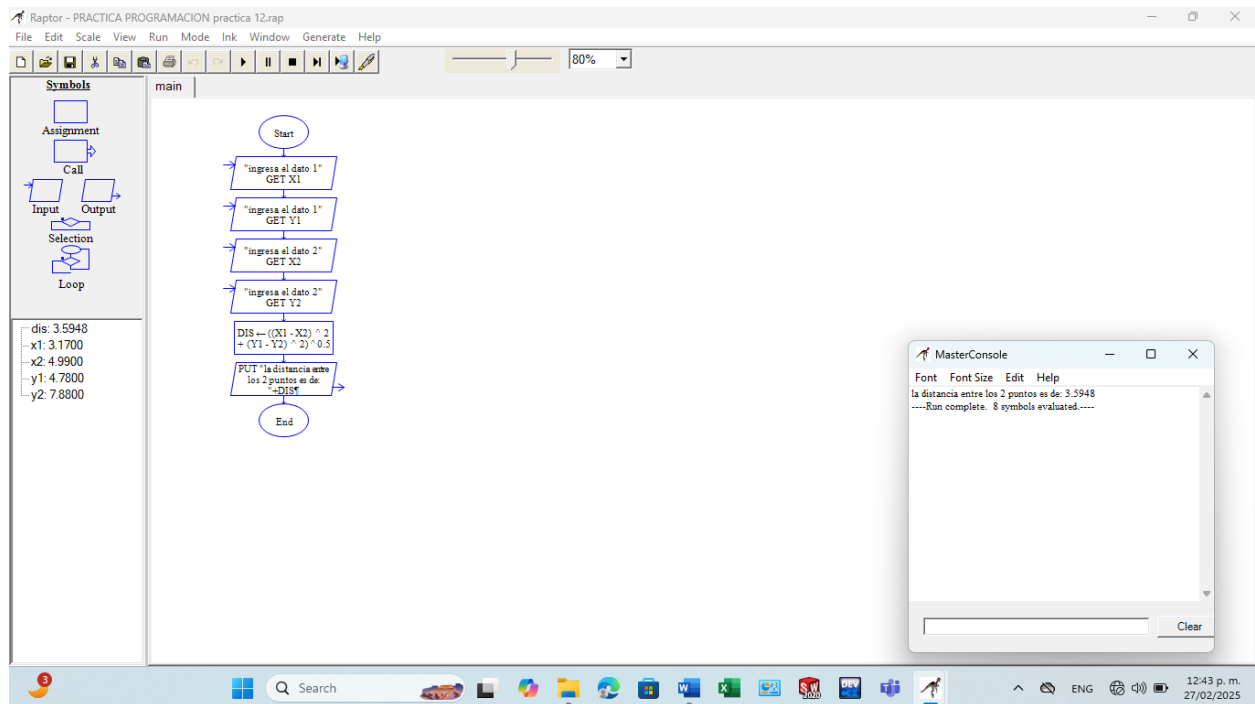
C:\Users\user\Documents\TRABAJOS DE PROGRAMACION C++\TRABAJO DE PROGRAMACION DEV-C++ practica 11.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11

```
File Edit View Compiler Run Window Help
C:\Users\user\Documents\TRABAJOS DE PROGRAMACION C++\TRABAJO DE PROGRAMACION DEV-C++ practica 11.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11
Escribe la medida del lado uno del triangulo
7.5
Escribe la medida del lado dos del triangulo
7.5
Escribe la medida del lado dos del triangulo
7.5
El area del triangulo 24.357

-----
Process exited after 12.06 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Line: 1 Col: 1 Sel: 0 Lines: 31 Length: 736 Insert Done parsing in 0 seconds

EJERCICIO 12 DE RAPTOR Y C++



C:\Users\user\Documents\TRABAJOS DE PROGRAMACION C++\TRABAJO DE PROGRAMACION DEV-C++ practica 12.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11

```
Escribe la coordenada X del primer punto
3.17
Escribe la coordenada Y del primer punto
4.78
Escribe la coordenada X del segundo punto
4.99
Escribe la coordenada Y del segundo punto
7.88
La distancia entre el punto 3.17, 4.78y el punto 4.99, 7.88es 3.59477

Process exited after 23.12 seconds with return value 0
Press any key to continue . . . |
```

Line: 1 Col: 1 Sel: 0 Lines: 34 Length: 970 Insert Done parsing in 0.016 seconds

06:30 p. m.
27/02/2025

