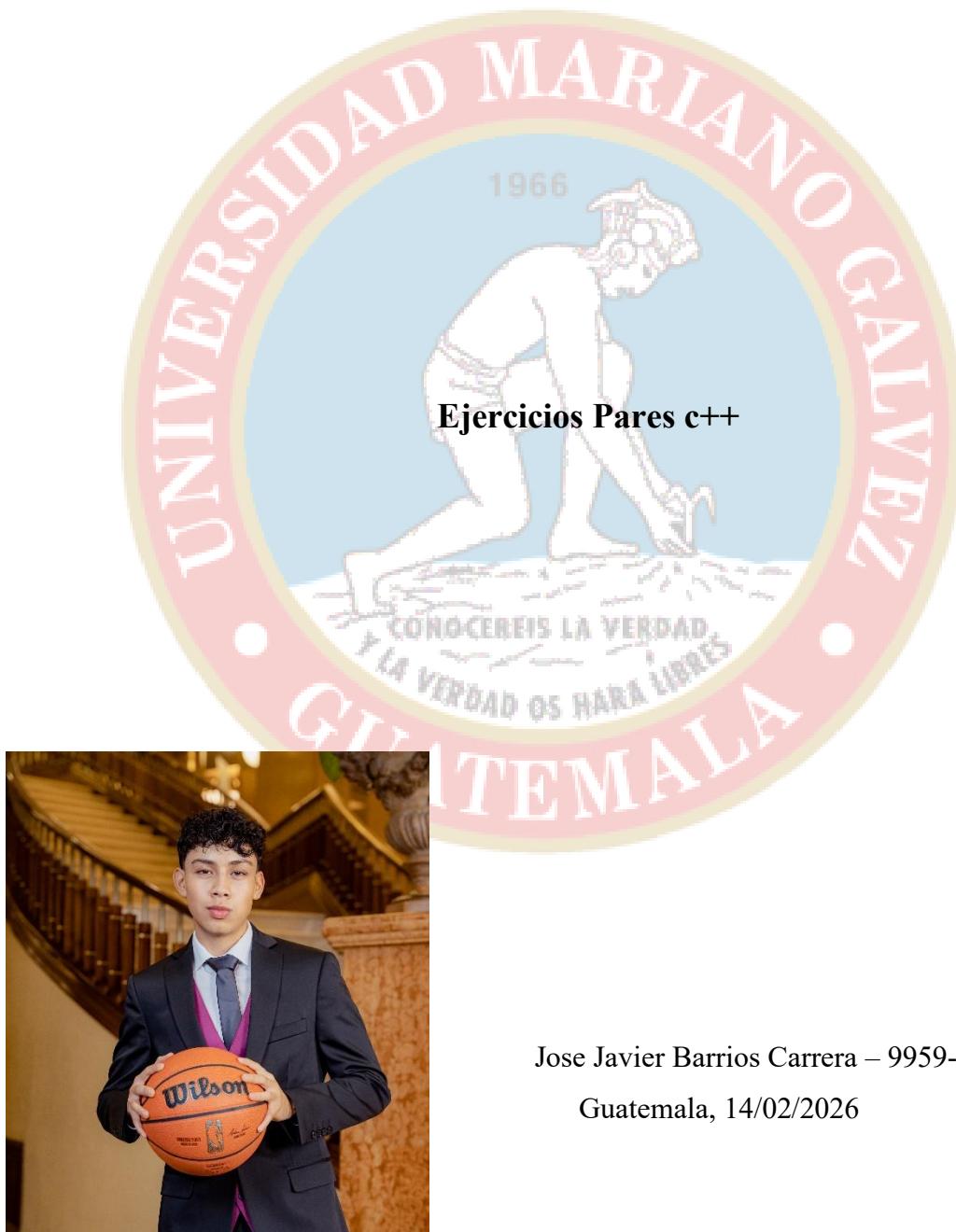


Universidad Mariano Gálvez de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información
Curso: programación 1
Sección “A”



2.8 Complete las siguientes oraciones:

- a) _____ se utilizan para documentar un programa y mejorar su legibilidad.
- b) El objeto que se utiliza para imprimir información en la pantalla es _____.
- c) Una instrucción de C++ que toma una decisión es _____.
- d) La mayoría de los cálculos se realizan normalmente mediante instrucciones _____.
- e) El objeto _____ recibe valores de entrada del teclado.

- a) Los comentarios
- b) cout
- c) if
- d) de asignación (o "de expresión")
- e) cin

2.10 Indique cuál de los siguientes enunciados es *true* y cuál es *false*. Si es *false*, explique su respuesta.

- a) Los operadores en C++ se evalúan de izquierda a derecha.
- b) Los siguientes nombres de variables son todos válidos: _barra_inferior_, m928134, t5, j7, sus_ventas, su_cuenta_total, a, b, c, z, z2.
- c) La instrucción cout << "a = 5;" es un ejemplo típico de una instrucción de asignación.
- d) Una expresión aritmética válida en C++ sin paréntesis se evalúa de izquierda a derecha.
- e) Los siguientes nombres de variables son todos inválidos: 3g, 87, 67h2, h22, 2h.

- a) Falso: No todos los operadores evalúan de izquierda a derecha; algunos tienen otras reglas.
- b) Verdadero. Todos son válidos (empiezan con letra o guion bajo, solo letras, dígitos, guion bajo).
- c) Falso: Es una instrucción de salida, no de asignación.
- d) Falso: Depende de la precedencia de operadores; multiplicación y división van antes que suma y resta.
- e) Falso: "h22" es válido (empieza con letra). Los otros (3g, 87, 67h2, 2h) son inválidos por empezar con dígito.

2.12 ¿Qué se imprime (si acaso) cuando se ejecuta cada una de las siguientes instrucciones de C++? Si no se imprime nada, entonces responda "nada". Suponga que $x = 2$ y $y = 3$.

- a) `cout << x;`
- b) `cout << x + x;`
- c) `cout << "3x";`
- d) `cout << "x = " << x;`
- e) `cout << x + y << " = " << y + x;`
- f) `z = x + y;`
- g) `cin >> x >> y;`
- h) `// cout << "x + y = " << x + y;`
- i) `cout << "\n";`

- a) 2
- b) 4
- c) x=2
- d) x = 2
- e) 5 = 5
- f) nada (es una asignación)
- g) nada (espera entrada del usuario)
- h) nada (es un comentario)
- i) salto de línea, imprime una línea en blanco

2.14 Dada la ecuación algebraica $y = ax^3 + 7$, ¿cuáles de las siguientes instrucciones (si acaso) en C++ son correctas para esta ecuación?

- a) `y = a * x * x * x + 7;`
- b) `y = a * x * x * (x + 7);`
- c) `y = (a * x) * x * (x + 7);`
- d) `y = (a * x) * x * x + 7;`
- e) `y = a * (x * x * x) + 7;`
- f) `y = a * x * (x * x + 7);`

Correctas: a, d, e

2.22 ¿Qué imprime el siguiente código?

```
cout << "n\nn\nn\nn\nn" << endl;
```

(una línea en blanco)

Nnnnn. (otra línea en blanco)