

# Nivel 1, Lección 2, Actividad 1 Nociones Básicas de programación

Jose Guadalupe Guerrero Sánchez



Capacitate  
para el empleo

FUNDACIÓN  
Carlos Slim

Actividad



## Programador (orientado a objetos) [Nivel 1]

Lección 2 / Actividad 1

### Nociones básicas de programación

#### IMPORTANTE

Para resolver tu actividad, **guárdala** en tu computadora e **imprímela**.

Si lo deseas, puedes conservarla para consultas posteriores ya que te sirve para reforzar tu aprendizaje. No es necesario que la envíes para su revisión.

#### Propósito de la actividad

Identificar los conceptos básicos de la programación orientada a objetos, comandos e instrucciones básicas de un lenguaje de programación.

#### Practica lo que aprendiste

- I. Relaciona las columnas coloca la letra que corresponde en el paréntesis con la información de las características de los tipos de datos en un lenguaje de programación que corresponde.

a) Para utilizar este tipo de dato, requiere ser escrito entre comillas.

**b**) Entero

b) Tipo de dato para usar números enteros de 64 bits con signo.

**c**) Double

c) Tipo de dato para usar números reales de 64 bits con signo.

**d**) Booleano

d) Tipo de variable que se usa para verificar si una condición se cumple o no, es decir, si es verdadero o falso.

**e**) Long

e) Puede comprender 6 dígitos de números reales.

**f**) Float



d) Tipo de dato para usar números enteros de 32 bits con signo.

 ) Carácter

- II. Utilizando la herramienta de pseudocódigo (Descárgala de la siguiente liga <http://pseint.sourceforge.net/index.php?page=descargas.php>), y realiza el procedimiento para calcular la Hipotenusa de un triángulo rectángulo, observa el ejemplo.

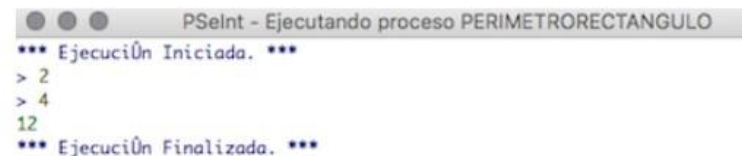


```

<sin_titulo>*
1  Proceso PerimetroRectangulo
2      Definir Perimetro como entero;
3      Leer lado1;
4      Leer lado2;
5      Perimetro<-(lado1*2 + lado2*2);
6      Imprimir Perimetro;
7  FinProceso
8

```

Resultado



```

PSeInt - Ejecutando proceso PERIMETRORECTANGULO
*** Ejecución Iniciada. ***
> 2
> 4
12
*** Ejecución Finalizada. ***

```

Nota: Recuerda utilizar el teorema de Pitágoras para realizarlo.

PSelnt

Archivo Editar Configurar Ejecutar Ayuda

<sin\_titulo>\* X

```
1 //Jose Guadalupe Guerrero Sanchez
2 Algoritmo Hipotenusa
3     Definir hipo Como Entero
4     Imprimir "Ingrese los catetos del triangulo"
5     Imprimir "Ingrese el cateto 1: ";
6     Leer cateto1;
7     Imprimir "Ingrese el cateto 1: ";
8     Leer cateto2;
9     hipo=raiz(cateto12+cateto22);
10    Imprimir "La hipotenusa del triangulo es: ",hipo;
11
12
13 FinAlgoritmo
14
```

Lista de Variables

Operadores y Funciones

PSelnt - Ejecutando proceso HIPOTENUSA

\*\*\* Ejecución Iniciada. \*\*\*

Ingrese los catetos del triangulo

Ingrese el cateto 1:

> 4

Ingrese el cateto 1:

> 3

La hipotenusa del triangulo es: 5

\*\*\* Ejecución Finalizada. \*\*\*

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar



III. Valora si las afirmaciones sobre el uso de operaciones lógicas son verdaderas o falsas colocando una V o un F según corresponda en el paréntesis:

1. En una operación AND al menos una de las condiciones debe ser falsa para que el resultado sea falso. ( ) **V**
2. En una operación OR, el resultado es falso, únicamente si ambas condiciones son falsas. ( ) **V**
3. Si aplicas dos veces la operación NOT, el resultado sigue siendo negativo. ( ) **F**
4. Una operación AND verdadera, equivale a tener dos interruptores conectados en un circuito para prender un foco. ( ) **F**
5. En una operación OR, se necesita al menos una condición verdadera para que el resultado sea verdadero. ( ) **V**