



Introducción a la programación

Daniel Silva Barrera
silvdaniel@gmail.com

¿Qué son los algoritmos?






Pseudocódigo: Ordenando el lenguaje

Conjunto de instrucciones ORDENADAS en lenguaje natural que permiten describir el comportamiento de un algoritmo.



Ejemplo 1

Obtener el promedio simple de un estudiante a partir de 3 notas parciales.



Ejemplo 1 (Solución)

Datos entrada: Nota 1 (N1), Nota 2 (N2), Nota 3(N3)

Datos salida: Promedio (P)

Inicio

Leer N1

Leer N2

Leer N3

$P = (N1 + N2 + N3) / 3$

Escribir P

Fin



Ejemplo 2

Calcular el cambio a dar en una compra, leyendo el precio de 2 productos y el valor del billete recibido.



Ejemplo 2 (Solución)

Datos entrada: Precio 1 (P1), Precio 2 (P2), Billete (B)

Datos salida: Cambio (C)

Inicio

Leer P1

Leer P2

Leer B

$C = B - (P1 + P2)$

Escribir C

Fin

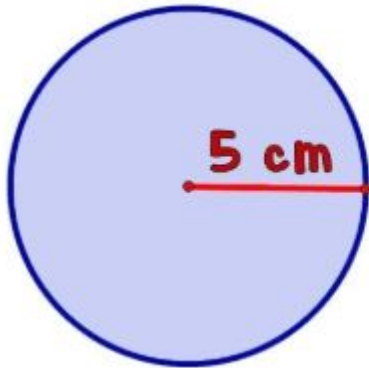


Ejercicio 1

Calcular el salario a pagar a un empleado leyendo la cantidad de horas trabajadas y el costo de una hora.

Ejercicio 2

Calcular el área de un círculo a partir de su radio .



$$A = \pi r^2$$



Tarea

Calcular el salario de un empleado leyendo la cantidad de horas ordinarias y extraordinarias trabajadas en un mes, el valor de cada tipo de hora y teniendo en cuenta que se le aplica un descuento del 8%.



¿En qué vamos a programar?

p5.js

Descargar * Empezar * Referencia * Bibliotecas * Aprender *
Comunidad

¡Hola! p5.js es una biblioteca de JavaScript creada con el objetivo original de [Processing](#) de hacer la programación accesible a artistas, diseñadores, educadores y principiantes, reinterpretándola para la web actual.

P5.js: <https://p5js.org/es/>

¿Pero qué tiene de especial p5 (processing)?

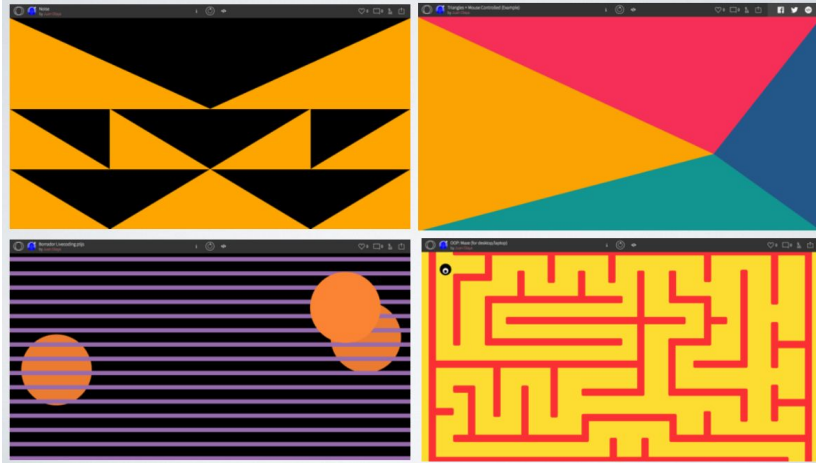


Hello World! Processing:

<https://youtu.be/4fTiDdRzoro>



Algunos ejemplos



Galería Juan Olaya: <https://www.openprocessing.org/user/65585#sketches>



Herramientas para programar en p5

<https://www.openprocessing.org/>

<https://editor.p5js.org/>

