

5. Programación en Python. Introducción.

1. Características.

- Lenguaje interpretado
- Alto nivel
- Multiparadigma: POO, programación imperativa, programación funcional.
- Multiplataforma
- Libre

Por qué elegirlo:

- Fácil de aprender
- Sintaxis limpia
- Rapidez de resultados
- Es muy demandado: <https://www.tiobe.com/tiobe-index/>
- Gran cantidad de módulos. Muchas funcionalidades.
- Gran comunidad apoyando el proyecto.
- Preinstalado en múltiples sistemas.

Instalación Linux:

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-install-python-3-and-set-up-a-programming-environment-on-an-ubuntu-20-04-server-es>

Instalación Windows:

<https://www.python.org/downloads/windows/>

2. Actividades propuestas.

1. Calcula el perímetro y el área de un cuadrado, un cubo y un círculo.
2. Realiza una calculadora que permita: sumar, restar, multiplicar, dividir y calcular potencias.
3. Realiza un conversor que a partir de un número de minutos, calcule las horas.
4. Realiza un programa que dado un año determine si es bisiesto o no.
5. Crea la tabla de multiplicar introducida por parámetro utilizando el formateo de cadenas clásico.
6. Calcula el factorial de un número introducido por teclado.
7. Realiza un programa que calcule el número secreto introducido por teclado (Nota: `os.system('clear')`, borra la consola, para ello debes importar el paquete `os`).
8. Realiza un programa que determine si el número es primo o no.