

# Introducción del Lenguaje de Programación Python

## Origen

**Guido van Rossum** desarrolló Python en el Centro para las Matemáticas y la Informática (**CWI**) de los Países Bajos, al final de los años ochenta. Se originó como la continuación del lenguaje **ABC** y su denominación proviene de la afición que tenía su fundador por el grupo inglés de comedia Monty Python.

## Evolución

- Se lanzaron cambios importantes con **Python 3.0** en el año 2008, lo que provocó su incompatibilidad con versiones anteriores.
- La versión más reciente de la serie 2.x fue **Python 2.7**, cuyo soporte acabó en el año 2020.
- El Zen de Python es una pieza que resume la **filosofía** de este lenguaje, acentuando la **simplicidad, la transparencia y lo legible**.
- **Python 3.x** es el lenguaje estándar y su futuro en la actualidad.

## Características

- **Lenguaje de alto nivel** y que se **interpreta**.
- **Sintaxis clara y expresiva**, además de **tipado dinámico**.
- **Multiparadigma**: admite la programación orientada a objetos, la estructurada y la funcional.
- De **código abierto y multiplataforma**.
- Tiene a su disposición una **amplia biblioteca estándar** y una **comunidad global activa**.

## **Usos Actuales Principales**

1. **Desarrollo web** (con frameworks como Django y Flask).
2. **Ciencia de datos y análisis** (bibliotecas como Pandas, NumPy, Matplotlib).
3. **Inteligencia artificial y machine learning** (TensorFlow, PyTorch, scikit-learn).
4. **Automatización y scripting.**
5. **Desarrollo de aplicaciones de escritorio y móviles.**
6. **DevOps y administración de sistemas.**