

Introducción a Python

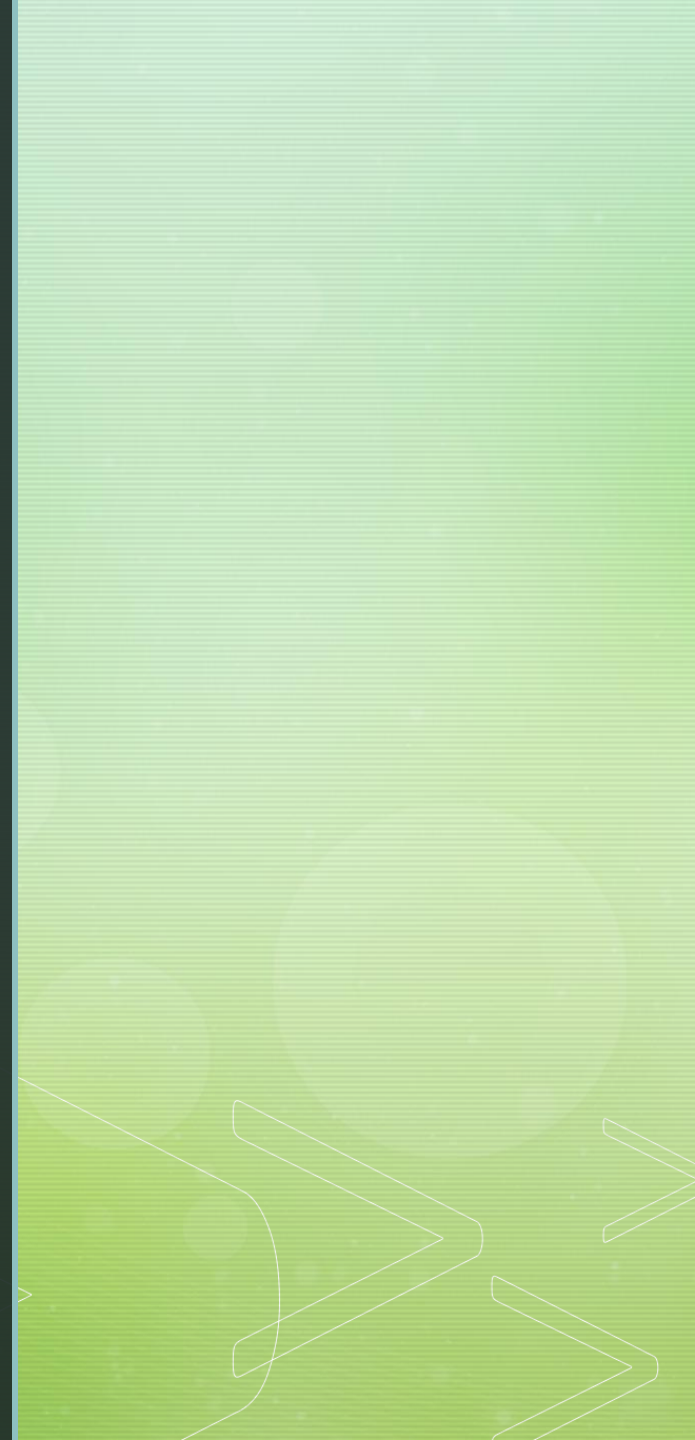


Historia, características, usos y comunidad

Septiembre 2025

Juan Romero Sánchez

IES Trassierra



Introducción

- Lenguaje de programación de propósito general.
- Creado a finales de los 80 por Guido van Rossum.
- Ha evolucionado gracias a una comunidad activa y global.
- Diseño centrado en simplicidad y legibilidad del código.

Historia de Python

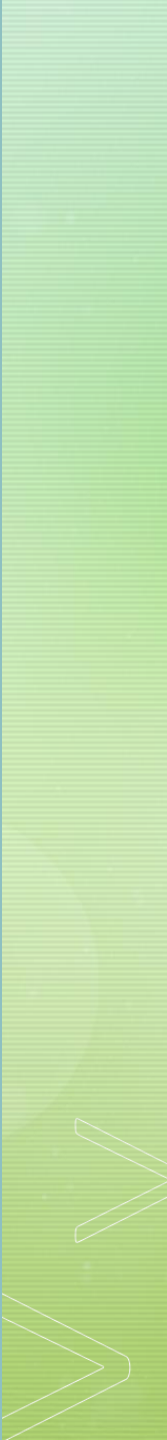
- Creado en 1989, primera versión pública en 1991.
- Nombre inspirado en Monty Python.
- Desarrollo en el repositorio [CPython](#) con miles de colaboradores.
- 2001: Fundación de la Python Software Foundation (PSF).
- PSF organiza eventos y financia becas globales.

Versiones de Python

- Versión actual: 3.13 (julio 2025).
- Versión 3.14 en fase beta.
- Ramas recientes: arreglos de errores.
- Ramas antiguas: solo actualizaciones de seguridad.
- Python 2.7 llegó a su fin de vida útil en 2020.



Características principales

- Open source y gratuito.
 - Multiplataforma: Windows, MacOS, Linux, Unix.
 - MicroPython: versión para microcontroladores.
 - Documentación y tutoriales oficiales en la web de Python.
 - Enfoque en código legible y estilo limpio.
- 

¿Para qué sirve Python?

- Aplicaciones web: Django, Flask.
- Aplicaciones de escritorio multiplataforma.
- Scripts de automatización de tareas repetitivas.
- Creación de videojuegos: pygame.
- Ciencia y datos: IA, bioinformática, big data.
- Educación: lenguaje ideal para principiantes.

Empresas y proyectos que usan Python

- Empresas: Google, Facebook, Instagram, Spotify, Netflix, Dropbox, NASA.
- Casos de éxito: YouTube, Reddit, BitTorrent, OpenShot, Blender.
- Lenguaje estándar en ciencia de datos e inteligencia artificial.



Características técnicas

- Lenguaje interpretado: ejecución línea por línea.
- Consola interactiva para probar código.
- No utiliza {}: la indentación define bloques.
- Amplio soporte de módulos y librerías externas.
- Rendimiento optimizable con librerías en C.

Comunidad y ecosistema

- Comunidad global muy activa.
- Miles de librerías disponibles (pandas, NumPy, TensorFlow, PyTorch).
- Aplicaciones en IA, ciencia de datos y visión artificial.
- Gran número de eventos, conferencias y grupos locales.

Conclusión

- Lenguaje versátil, simple y poderoso.
- Ideal para aprender y para proyectos profesionales.
- Usado en industria, investigación y educación.
- Python seguirá siendo clave en el futuro tecnológico.