

**Universidad Nacional
Autónoma de México
Facultad de Ingeniería
Estructura de Datos y
Algoritmos I
Actividad 5
Bautista Corona Yahir
27/07/2021**

¿Qué es Python?

Python es un lenguaje de programación interpretado cuya filosofía hace hincapié en la legibilidad de su código.

¿Cuándo surgió? ¿Quién lo desarrolló?

Python fue creado a finales de los ochenta por Guido van Rossum en el Centro para las Matemáticas y la Informática (CWI, *Centrum Wiskunde & Informatica*), en los Países Bajos, como un sucesor del lenguaje de programación ABC, capaz de manejar excepciones e interactuar con el sistema operativo Amoeba.

El nombre del lenguaje proviene de la afición de su creador por los humoristas británicos Monty Python.

¿Para qué sirve?

Su objetivo es la automatización de procesos para ahorrar tanto complicaciones como tiempo, los dos pilares en cualquier tarea profesional. Dichos procesos se reducirán en pocas líneas de código que insertarás en una variedad de plataformas y sistemas operativos.

- **Ciencia de los datos.** El poder de las bibliotecas Python desarrolladas para el análisis y visualización de datos es asombroso. Con una biblioteca de visualización de datos de Python, puede crearse una amplia variedad de gráficos y representaciones visuales de todo tipo.
- **Aprendizaje automático.** Python es una herramienta esencial para todos los desarrolladores que quieran sumergirse en el campo del machine learning. Una de las bibliotecas más populares que utilizan los desarrolladores de todo el mundo para trabajar con Python aplicado al aprendizaje automático es TensorFlow. Se trata de un centro de recursos gratuito de código abierto desarrollado por el equipo de Google Brain. Esta biblioteca se utiliza para investigación y producción en Google.
- **Desarrollo web.** Python se utiliza en el campo del desarrollo web para construir el back-end de aplicaciones web.
- **Educación en Ciencias de la Computación.** Python se usa ampliamente como herramienta de enseñanza porque es fácil de aprender: su sintaxis es simple y se puede aprender rápidamente. Es potente y permite a los estudiantes comenzar a adquirir habilidades valiosas para sus carreras de inmediato, y es versátil, ya que admite varios paradigmas de programación como la programación imperativa, la programación funcional, la programación procedimental y la programación orientada a objetos.
- **Visión por ordenador y procesamiento de imágenes.** Permite a los desarrolladores integrar funciones de detección de visión dentro de las aplicaciones de manera sencilla.

- **Desarrollo de juegos.** Los juegos crean recuerdos atemporales y seguirán formando parte de nuestra sociedad en los próximos años. Python respalda la innovación aplicada a la creación de juegos.
- **Medicina y Farmacología.** Python también tiene aplicaciones asombrosas en el campo médico que mejoran la capacidad de brindar diagnósticos y tratamientos precisos y eficientes a los pacientes.
- **Biología y Bioinformática.** Sus aplicaciones en estos campos tienen que ver con el procesamiento de secuencias de ADN, la simulación de dinámica y genética de poblaciones y el modelado de estructuras bioquímicas.
- **Neurociencia y Psicología.** Tal y como se publica en un reciente artículo, "la computación se está volviendo esencial en todas las ciencias, para la adquisición y análisis de datos, la automatización y la prueba de hipótesis a través del modelado y simulación".
- **Astronomía.** Python también tiene aplicaciones en Astronomía y Astrofísica. Sus principales aportaciones a estas áreas son AstroPy, SunPy y SpacePy.

Red de Portales News Detail Page; (s. f.). universia. Recuperado 28 de julio de 2021, de <https://www.universia.net/es/actualidad/orientacion-academica/para-que-sirve-phyton-que-es-y-usos-1154393.html>

Colaboradores de Wikipedia. (2021b, julio 13). *Python*. Wikipedia, la enciclopedia libre. <https://es.wikipedia.org/wiki/Python#Implementaciones>



