



30 DE NOVIEMBRE DE 2021

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PYTHON

ACTIVIDAD NUMERO 5

SAMANTHA MILLIANI BELTRAN PENA

CDIA 301
Conalep 169

Historia

A los finales de los 80 y principios de los 90 Guido van Rossum en 1989 que trabajaba en un centro de investigación holandés decidió empezar un proyecto dándole continuidad a un lenguaje basado en basic hecho en el mismo centro de investigación, el proyecto no trascendió ya que el hardware disponible en la época era insuficiente por lo que creó Python, en 1991 publicó el código con la versión 0.9.0, para 1994 se creó un foro de discusión de Python lo que aumentó su popularidad y la cantidad de usuarios llegando a la versión 1.0, en 1995 continuó su trabajo en la organización corporation for national research initiatives, en el 2000 el equipo se cambió a Beopen.com para fabricar Python labs ante esto salió la versión 1.6, en la versión 2.0 se incluyó la generación de listas estas son unas características muy importantes para el lenguaje de programación funcional además de un sistema de recolección de basura, en 2001 se creó Python software foundation esta sería la versión 2.1, en 2008 la versión 3.0 salió a la luz, esta fue diseñada para corregir fallas en el diseño del lenguaje.

Características

- Es totalmente gratuito. Se trata de un lenguaje open source o de código abierto, por lo que no hay que pagar ninguna licencia para utilizarlo.
- Está respaldado por una enorme comunidad. Su carácter gratuito hace que continuamente se estén desarrollando nuevas librerías y aplicaciones. Es difícil pensar en algo que no haya hecho alguien. Esto es un factor multiplicativo para los programadores, puesto que cualquier duda estará resuelta en los foros.
- Es un lenguaje multiparadigma. Esto significa que combina propiedades de diferentes paradigmas de programación, lo que permite que sea muy flexible y fácil de aprender de manera independiente de los conocimientos del interesado.
- Sus aplicaciones no se limitan a un área en concreto. El hecho de que sea multiparadigma permite utilizarlo en campos aparentemente tan dispares como el diseño de aplicaciones web o la inteligencia artificial, entre muchos otros.
- Python es apto para todas las plataformas. Podemos ejecutarlo en diferentes sistemas operativos como Windows o Linux simplemente usando el intérprete correspondiente.

Donde se utiliza Python

- Inteligencia Artificial (AI)
- Big Data
- Data Science
- Frameworks de Pruebas
- Desarrollo Web

Ventajas

Propósito general: Es un lenguaje de propósito general, es decir, permite crear programas de cualquier tipo: desde aplicaciones de Data Science hasta páginas web completas.

Lenguaje de alto nivel: Python es un lenguaje de alto nivel, por lo que es más fácil de usar que los de bajo nivel, puesto que estos últimos no tienen mucha abstracción de lenguaje de máquina.

Polivalente y de paradigmas: Python al ser un lenguaje de propósito general se puede usar para diversos propósitos.

Portable: Puede ser utilizado en todos los sistemas operativos: Windows, Linux, etc.

Orientado a objetos: Es un lenguaje orientado a objetos, es decir, está basado en objetos que agregan tanto datos, como funcionalidades.

Desventajas

Aprendizaje para el desarrollo web: A pesar de que es perfectamente posible desarrollar webs completas en Python, la cosa se complica cuando lo que queremos es construir webs con funcionalidades un poco más específicas.

Hosting: No todos los servicios de hosting están preparados para soportar aplicaciones en Python.

Librerías incluidas: Algunas librerías que trae por defecto no son del gusto de amplio de la comunidad, y optan a usar librerías de terceros.

Es a la vez una ventaja y una desventaja: El código abierto de Python es que el lenguaje Python no se puede cifrar, pero el mercado interno actual está puramente escrito por software y se vende cada vez menos a los clientes.