

TEMAS DE INVESTIGACION TEMA 2

¿Qué es Python?



Python es un lenguaje de programación ampliamente utilizado en las aplicaciones web, el desarrollo de software, la ciencia de datos y el machine learning (ML). Los desarrolladores utilizan Python porque es eficiente y fácil de aprender, además de que se puede ejecutar en muchas plataformas diferentes. El software Python se puede descargar gratis, se integra bien a todos los tipos de sistemas y aumenta la velocidad del desarrollo.

¿Qué beneficios ofrece Python?

Los beneficios de Python incluyen los siguientes:

- Los desarrolladores pueden leer y comprender fácilmente los programas de Python debido a su sintaxis básica similar a la del inglés.
- Python permite que los desarrolladores sean más productivos, ya que pueden escribir un programa de Python con menos líneas de código en comparación con muchos otros lenguajes.
- Python cuenta con una gran biblioteca estándar que contiene códigos reutilizables para casi cualquier tarea. De esta manera, los desarrolladores no tienen que escribir el código desde cero.
- Los desarrolladores pueden utilizar Python fácilmente con otros lenguajes de programación conocidos, como Java, C y C++.
- La comunidad activa de Python incluye millones de desarrolladores alrededor del mundo que prestan su apoyo. Si se presenta un problema, puede obtener soporte rápido de la comunidad.
- Hay muchos recursos útiles disponibles en Internet si desea aprender Python. Por ejemplo, puede encontrar con facilidad videos, tutoriales, documentación y guías para desarrolladores.
- Python se puede trasladar a través de diferentes sistemas operativos de computadora, como Windows, macOS, Linux y Unix.
- interfaz gráfica de usuario (GUI)
- Desarrollar juegos simples basados en texto a videojuegos más complejos



La prueba de *software* es el proceso de verificar si los resultados reales del *software* coinciden con los resultados esperados, para garantizar que el *software* esté libre de errores.



- Los desarrolladores utilizan marcos de prueba de unidad de Python, como unittest, Robot y Pytest, para probar las funciones que escriben.

- Los encargados de probar el *software* utilizan Pitón para escribir casos de prueba para diversos escenarios de prueba. Por ejemplo, lo utilizan para probar la interfaz de usuario de una aplicación web, los diversos componentes de *software* y las nuevas características.