Ricardo Zambrano

19.709.245

El análisis de datos es fundamental. Mientras que Excel ha sido la herramienta para el manejo y análisis de datos a nivel básico e intermedio, Python se cataloga como una herramienta poderosa para el análisis de datos a gran escala. La combinación de ambas herramientas ofrece un potente entorno para el análisis de datos.

Existen complementos como "XLwings" o "PyXLL" que permiten una integración de Python en Excel, sin embargo, la nueva versión de Excel, tiene un complemento que permite ejecutar directamente una terminal de Pyton en Excel, simplemente escribes =PY y se activa una consola.

Ventajas de Usar Python en Excel:

**Aprovechamiento de Bibliotecas**: Python tiene una amplia gama de bibliotecas especializadas como pandas, numpy, matplotlib, scikit-learn, entre otras, que ofrecen funcionalidades avanzadas para el manejo, análisis y visualización de datos.

**Descubrimiento de Patrones:** Mediante el uso de bibliotecas de machine learning en Python, es posible descubrir patrones y relaciones en los datos que no son fácilmente visibles mediante el análisis convencional en Excel.

**Automatización:** Python facilita la automatización de tareas repetitivas en Excel, permitiendo el procesamiento de grandes volúmenes de datos de manera eficiente.

**Personalización**: Python ofrece la flexibilidad para crear soluciones personalizadas que se adaptan a necesidades específicas, algo que con las herramientas estándar de Excel podría ser limitado o más complicado de implementar.

**Integración con Otros Sistemas**: A través de Python, es posible integrar hojas de cálculo de Excel con otras aplicaciones, bases de datos y servicios web.  
  
**Ejemplo:**  
Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente  
Tabla

Descripción generada automáticamente

Referencia: https://www.youtube.com/watch?v=VeNwoDxlfBA