PYTHON BASICO

Como vamos a trabajar y requisitos necesarios

Voy a utilizar Github para los códigos que vayamos realizando en el equipo además de este documento que lo tendremos también ahí.

1. Instalar Python

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Visual Studio Code. Es un IDE para trabajar con cualquier lenguaje.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Python es un lenguaje de programación que se comunica con TODO.

Python se ha hecho popular por Hacking y Big Data

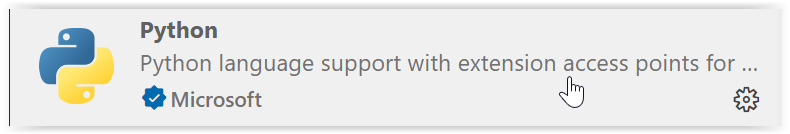
Dentro de Python tenemos multitud de características:

* Hacking: Como Python puede comunicar con cualquier dispositivo y sistema, se ha hecho popular para los programas de Hacking
* Big Data: Estos conceptos los utilizaban los matemáticos y decidieron este lenguaje porque es muy intuitivo y fácil de aprender.
* Django: Es un framework para generar páginas Web con código Python
* Fast Api/Flask: Es un Framework para generar apis con lenguaje Python
* IA: Crear modelos/agentes de inteligencia artificial
* Jupyter: Es un Framework para análisis de datos y generar gráficos

Visual Studio Code nos permite trabajar con cualquier entorno de los que hemos escrito.

Mediante extensiones de VS Code, podemos acceder a cualquier característica de Python o cualquier lenguaje.

Vamos a instalar las extensiones de Python/Jupyter dentro de VS Code.



Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Todas las extensiones de ficheros de Python (mentira) terminan en **.py**

Para trabajar, vamos a crear una carpeta en nuestro ordenador y, a partir de ahí tendremos nuestros códigos.

Dependiendo del tipo de proyecto, se generan más carpetas de trabajo.

Abrimos esta carpeta desde Visual Studio Code

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.



**Importante en el lenguaje:**

* **Diferencia mayúsculas de minúsculas**
* **Las tabulaciones son básicas, son las que marcan el programa**
* **Las variables (mentira) no tienen tipado, simplemente se escriben sin declara su tipo. Se genera su tipo al almacenar un valor en su interior**

Vamos a trabajar de forma consecutiva al nombrar los programas.

Llamaremos a los programas **pythonXXdescripcion.py**

Vamos a comenzar viendo las variables y algún tipo de conversión.

Creamos un nuevo programa llamado **python01variables.py**

**print("Ejemplo de variables")**

**numero = 14**

**texto = "Primer Python"**

**#Comentarios en Python**

**#Comentar dentro de VS Code**

**#Comentar: CONTROL + K + C**

**#Descomentar: CONTROL + K + U**

**print(numero)**

**print(texto)**

**#El simbolo + sirve para concatenar y también para sumar**

**#Verifica el tipo de dato**

**print("Texto: " + texto)**

**#print("Numero: " + numero)**

**#También podemos utilizar la coma para concatenar**

**print("Numero: ", numero)**

**#print f nos permite concatenar múltiples variables en String sin**

**#importar el tipo de dato.**

**#Cada variable lógica debe ir entre llaves {}**

**#La letra f se escribe ANTES del String y fuera del string**

**print(*f*"El texto es {texto} y el número es {numero}")**

**#Dentro de las variables primitivas: str, int, boolean, float**

**#podemos convertir mediante funciones de Python**

**#str(variable): Convierte un tipo a String**

**#int(variable): Convierte un tipo a Entero**

**#float(variable): Convierte un tipo a Decimal**

**print("Numero: " + *str*(numero))**