

PROGRAMACIÓN

Guía de estudio 2:

¡Hola Python!

Primer ejemplo de programación en Python

Nivel: Secundario - Modalidad Educación Técnico-Profesional.

Ciclo: Segundo ciclo.

Especialidades: Programación, Informática.

Introducción

Damos nuestros primeros pasos en Python instalando el compilador y el entorno de desarrollo PyCharm. Luego desarrollamos nuestro primer programa

¿Qué estamos aprendiendo? Uso del entorno de programación. Estructura básica de un programa. Comando print. Literales de cadena y numéricos.

Recursos

Instalación Python: <https://youtu.be/btrTN0q5SFY>



Tutorial: <https://youtu.be/03KPwEs5Gj4>



Secuencia didáctica

Antes que nada, vamos a instalar el compilador de Python y la interfaz de desarrollo (¡más conocida como IDE!). Como sabemos que tenés experiencia en seguir los pasos de instalación desde un video, te invitamos a que veas el siguiente:

Instalación Python: <https://youtu.be/btrTN0q5SFY>



¡Perfecto! Una vez que lo tengas instalado, te invitamos a que veas otro video (el episodio 3 de la saga), haciendo lo que te propone el conductor del mismo. Pero ojo, ¡esto no termina ahí! Completá las consignas que aparecen más adelante para demostrar cómo vas avanzando en el mundo Python.

Video para ver: <https://youtu.be/03KPwEs5Gj4>



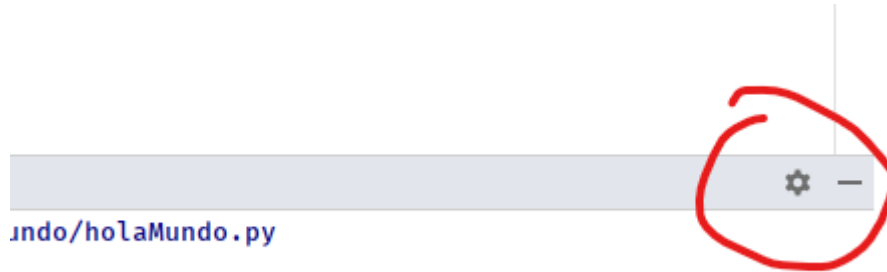
Actividades

Después de mirar el video del link o del QR, te invitamos a que reflexiones con las siguientes preguntas.

No olvides escribir tus respuestas, te facilitarán realizar trabajos prácticos y repasar los temas que hayas estudiado con esta guía.

1) Empezamos con algunos trucos de la interfaz.

- ¿Qué pasa si hago el mismo truco de CTRL + ruedita, pero habiendo hecho click previamente en la consola (llamamos consola a la salida, donde apareció el texto de Hola mundo)?
- Como verás, cuando Alejandro (el conductor) hace click en la zona de código, desaparece la ventana de la consola automáticamente. Pero probablemente no te pase lo mismo. Fijate qué ocurre si vas al engranaje que está en la consola a la derecha:



Y elegís la opción View Mode / Undock. Hacé click en la zona de código. ¿Qué pasó? ¿Dónde debo hacer click para que me aparezca nuevamente la consola?

2) Comencemos a meter mano en el código. Qué imprime si hago

a) `print("10 + 10")`

b) `print(10 + 10)`

¿Qué diferencia hay en imprimir entre comillas que sin las comillas?

c) `print("Mi nombre es \tGonzalo")`

¿Para qué sirve `\t`?

d) `print("10 + 10 es", 10+10)`

¿Qué función cumple la coma entonces?

e) Los colores que genera la IDE en el código no son casuales. ¿Qué representa el verde en `"10 + 10"`? ¿Y el azul en `10+10`?

Ahora te dejamos tranquilo para que sigas probando. Algunos datos: si querés poner a prueba la potencia de Python en sus operaciones, el símbolo `**` es el que se usa para potenciación. Por ejemplo, `2**8` es 2 a la octava potencia, es decir, 256. ¿Soportará una cuenta como `2**64`?

Para seguir aprendiendo...

Te invitamos a leer la leyenda sobre la invención del ajedrez aquí:

<p>http://red.ilce.edu.mx/sitios/proyectos/ajedrez_oto18/pdf/leyenda_ajedrez.pdf</p>	
--	---

Y que calcules con Python cuánto tiempo le hubiera llevado a Sissa comprobar si la recompensa era correcta, suponiendo que tenía la enorme habilidad de contar 10 granos de trigo por segundo.