

The background of the entire page is an abstract, three-dimensional wireframe mesh. It consists of a grid of lines that curve and twist to form a complex, organic shape, resembling a stylized letter 'P' or a series of interconnected loops. The lines are thin and dark blue, set against a light blue gradient background.

Programación con Python

Conceptos básicos de la programación en Python

Ejercicios resueltos



Actividad práctica 1

Queremos desarrollar un *software* para controlar lo más eficientemente posible un autómata muy concreto de una línea de producción, para que en base a un horario ejecute de forma programada una serie de acciones. No es necesario ningún tipo de interfaz humano-máquina, más allá de la configuración inicial.

- **¿Qué sería más eficiente para la productividad del autómata, desarrollar ese *software* en un lenguaje de alto nivel o en uno de bajo nivel? ¿Por qué?**

Actividad práctica 2

Tenemos un *software* escrito en un lenguaje de alto nivel que, si bien tiene pocas líneas de código, depende en gran parte de los cálculos, datos, funciones y definiciones de terceros, alojados en ficheros que otros se encargan de mantener y depurar. Además, queremos ejecutar ese *software* en varios dispositivos, manteniéndolo independiente y con un control de versiones exhaustivo sobre el mismo.

- **¿Qué sería lo más lógico en este caso, utilizar un lenguaje compilado o uno interpretado?**

Actividad práctica 3

Existen una serie de rutinas escritas en Python2 encargadas de automatizar cálculos matemáticos y generar ficheros de los mismos atendiendo a las peticiones de muchos usuarios. Aunque dichas operaciones no son complejas, sí representan una cantidad importante a tener en cuenta. Deseamos escalar dicho *software* y, además de intentar encapsular en funciones esas rutinas, queremos dejarlas funcionando en segundo plano el máximo tiempo posible de manera desatendida.

- **¿Es conveniente en este caso actualizar de Python2 a Python3?**



Actividad práctica 4

Queremos pedirle al usuario que introduzca su edad a través de la función `input()`, para poder incorporarla a la base de datos de la compañía y compararla con la edad media de los usuarios que ya están dados de alta en el sistema, con el propósito de mostrarle por pantalla un mensaje de si está por encima o por debajo de dicha media.

- **¿Sería correcto pedir la introducción del dato a través del `input()` y hacer todos los cálculos que queremos con el valor que incorpore?**