

Desafío - Conociendo Python (Parte I)

En esta ocasión tendrás la oportunidad de aplicar los conceptos aprendidos en la sesión. Los ejercicios están diseñados para simular situaciones que enfrentaría un vendedor en su día a día, y deberás resolverlos utilizando Jupyter Notebook.

Una vez resueltos los ejercicios, debes subir el archivo de Jupyter Notebook a la plataforma del curso. Lee todo el documento antes de comenzar el desarrollo **individual**, para asegurarte de tener el máximo de puntaje y enfocar bien los esfuerzos. Asegúrate de seguir las instrucciones específicas en cada ejercicio y de completar los requerimientos adicionales, si los hubiera. ¡A disfrutar programando!

Tiempo asociado: desde 2 horas cronológicas.

Descripción

Debes desarrollar, en cada caso, un programa que resuelva las siguientes situaciones:

1. Calculando el salario semanal

Un vendedor gana un salario base de \$500 más una comisión del 10% sobre sus ventas totales. Escribe un programa donde se pueda ingresar el monto de las ventas totales del vendedor y calcule su salario total.

2. Bienvenido a la frutería virtual

En este ejercicio, vamos a crear un diccionario vacío llamado **catalogo_frutas** {'fruta': **precio**} y agregar algunas frutas con sus precios. Luego, le pediremos al usuario que ingrese el nombre de una fruta y verificaremos si esa fruta está en el diccionario. Si la fruta está en el diccionario, mostraremos el precio al usuario. Si la fruta no está en el diccionario, le diremos al usuario que no se encuentra esa fruta en nuestra tienda.

3. Bienvenido al casino

En este juego, tienes que lanzar dos dados y el programa mostrará los valores obtenidos en cada dado y la suma de ambos valores. Debes generar dos números aleatorios entre 1 y 6 que representan los valores obtenidos en cada dado usando la librería **random**. Luego, el programa debe mostrar los valores obtenidos en cada dado y la suma de ambos valores en la pantalla.

4. Calculadora de chocolate

Crea un programa que calcule la cantidad de chocolate que puedes comer sin pasarte de tu límite diario de calorías. El programa debe preguntar al usuario su límite diario de calorías y la cantidad de calorías que tiene una porción de chocolate. Luego, debe calcular la cantidad máxima de chocolate que se puede comer sin exceder el límite diario de calorías y mostrarla en pantalla.

Debes entregar el código en un archivo con extensión .ipynb, que incluya tu código con comentarios cuando corresponda, y las explicaciones respectivas en celdas de texto.

Requerimientos

Dentro del archivo de Jupyter Notebook debes ir ejecutando las siguientes acciones y explicar lo que estás haciendo:

1. Utilizar adecuadamente la interacción con el usuario (input / print) **(2 Puntos)**
2. Definir adecuadamente variables y operar con ellas. **(2 Puntos)**
3. Definir un diccionario. **(1 Punto)**
4. Acceder a los valores de un diccionario. **(1 Punto)**
5. Importar bibliotecas. **(1 Punto)**
6. Utilizar las funciones de una biblioteca. **(1 Punto)**
7. Explicar los pasos en el desarrollo de cada programa, en celdas de texto y en comentarios. **(2 Puntos)**

😊 ¡Mucho éxito!