



Ejercicios_Sesion1_introduccion parte 1

Parte 1: Declaración y Asignación de Variables

Como desarrollador, necesito...

- **Gestionar el nombre de una empresa:** Crear una **variable de texto** para almacenar el nombre de mi empresa favorita (por ejemplo, "Google"). Luego, quiero ver ese nombre impreso en pantalla.
- **Contar productos en inventario:** Declarar una **variable numérica entera** para registrar la **cantidad de productos** en el almacén, fijándola en 150. Después de asignarla, necesito imprimir esa cantidad para una revisión rápida.
- **Establecer un precio base:** Definir una **variable numérica decimal** para representar el **precio unitario** de un artículo, con un valor de 29.99. Quiero poder imprimir este precio para futuras referencias.
- **Indicar el estado de un recurso:** Usar una **variable booleana** llamada activo para señalar si un sistema o usuario está actualmente True (activo) o False (inactivo). Necesito imprimir su estado actual.
- **Actualizar una puntuación:** Empezar con una **variable** puntos con el valor inicial de 100. Si el usuario gana más puntos, necesito **cambiar su valor** a 120 y luego imprimir el nuevo total de puntos.

Parte 2: Identificación de Tipos de Datos

Como analista de datos, necesito...

- **Verificar el tipo de un código postal:** Tengo un **código postal** "05001" guardado. Necesito saber si es tratado como texto o número, así que quiero imprimir tanto su **valor** como su **tipo de dato**.
- **Confirmar el tipo de un conteo de empleados:** Manejo el **número de empleados** de una sucursal, que es 50. Es crucial confirmar que este número se almacene como un tipo entero. Imprime su valor y su tipo.
- **Asegurar el tipo de un porcentaje:** El **porcentaje de IVA** es 0.19. Para cálculos precisos, debo verificar que este valor se interprete como un número decimal. Imprime su valor y su tipo.
- **Comprobar el estado de disponibilidad:** Hay una **variable** disponible con el valor False. Necesito imprimir tanto su valor como su tipo de dato para confirmar que es un booleano.



- **Clasificar información variada:** Para organizar mis datos sobre animales, he registrado el animal = "perro", su numero_patas = 4 y si es_mamifero = True. Quiero imprimir el **tipo de dato** de cada una de estas variables para asegurar su correcta categorización.

Parte 3: Operaciones Aritméticas Básicas

Como contador, necesito...

- **Calcular el saldo final después de un depósito:** Si mi **saldo inicial** es 500 y realizo un deposito de 200, necesito una operación que calcule el **saldo final** y lo imprima.
- **Determinar la diferencia de temperatura:** Registré una **temperatura máxima** de 30.5 y una **temperatura mínima** de 18.0. Quiero calcular la **diferencia de temperatura** entre ambas y mostrarla.
- **Calcular el salario bruto:** Un empleado trabajó 40 **horas** y su **tarifa por hora** es 25.5. Necesito calcular su **salario bruto** y mostrarlo.
- **Obtener el promedio de ventas por vendedor:** Mis **ventas totales** fueron 12000 y tuve 4 **vendedores**. Necesito una forma de calcular el **promedio de ventas por vendedor** y obtener ese valor.
- **Saber los minutos restantes de una clase:** Una clase tiene una duración total de 75 **minutos**. Si consideramos que cada bloque completo es de 60 minutos, ¿cuántos minutos **sobran** al final? Necesito este cálculo impreso.

Parte 4: Concatenación de Cadenas de Texto

Como asistente de comunicaciones, necesito...

- **Construir un número de contacto completo:** Tengo el prefijo "Teléfono: " y el numero "3101234567". Necesito combinarlos para formar el **contacto completo** y poder imprimirlo en un directorio.
- **Crear un mensaje de ubicación personalizado:** Quiero generar una frase que indique mi ubicación. Tengo ciudad = "Medellín" y pais = "Colombia". El mensaje debe decir: "Estoy en Medellín, Colombia."
- **Generar una descripción de artículo para un catálogo:** Necesito una descripción estandarizada para mis productos. Si tengo articulo = "Libro" y genero = "Ficción", quiero que la descripción sea: "El artículo es un Libro de género Ficción."
- **Formar una fecha simple:** Tengo el día = "Lunes" y la fecha = 16. Quiero imprimir la frase "Hoy es Lunes 16". (Recuerda que, dependiendo del lenguaje, puede que necesites un paso adicional que verás más adelante para unir texto y números directamente).



- **Expresar una preferencia personal:** Para mi perfil, quiero una frase que diga lo que me gusta hacer. Tengo accion = "Aprender" y objeto = "programación". La frase final debe ser: "Me gusta aprender programación."