

Actividad 1 Módulo 2

Nombre: Carlos Saldivia Susperreguy

Capturas:

```
# 1. Exploración del Lenguaje y su Contexto:
# Investiga brevemente el lenguaje Python:

# ¿Qué lo hace especial?
# - Python es un lenguaje de programación de alto nivel, interpretado y multipropósito.
# - Lo que lo hace especial es su sintaxis clara, legible y concisa, lo que facilita el aprendizaje y la escritura de código.

# ¿Para qué se usa principalmente?
# - Desarrollo Web (frameworks como Django, Flask)
# - Ciencia de Datos y Análisis (librerías como Pandas, NumPy)
# - Inteligencia Artificial y Machine Learning (TensorFlow, PyTorch, scikit-learn)
# - Automatización y Scripting
# - Desarrollo de Software en general

# ¿Cuáles son sus principales características?
# - Fácil de aprender y usar.
# - Código limpio y legible.
# - Gran cantidad de librerías y frameworks.
# - Multiplataforma (funciona en Windows, Mac, Linux, etc.).
# - Comunidad grande y activa.
# - Tipado dinámico (no necesitas declarar el tipo de variable explícitamente).

# ¿Qué versión estás utilizando?
# Estoy usando Python 3.11.9

✓ 0.0s
```

```

# 3. Desarrollo del Script:
# Crea un script con las siguientes funcionalidades:
# - Declaración de al menos 4 variables (uno de cada tipo: entero, decimal, string, booleano).
# - Uso de operadores aritméticos y lógicos.
# - Solicita entrada del usuario para ingresar un nombre y una edad.
# - Utiliza estructuras condicionales (if, elif, else) para imprimir diferentes mensajes:
#   - Si es mayor de edad: "Acceso permitido".
#   - Si es menor de edad: "Acceso denegado".
# - Imprime mensajes con print() y documenta el código con comentarios.
# - Aplica conversión de tipos si es necesario (int(), str(), etc).

# Desarrollo del Script:

# Declaración de variables de diferentes tipos
cantidad_productos = 50
precio_unitario = 3.25
nombre_producto = "Completo"
cliente_vip = False
stock = 100

# Uso de operadores aritméticos
precio_total = cantidad_productos * precio_unitario
print(f"El precio total de {cantidad_productos} {nombre_producto} a ${precio_unitario} c/u es: ${precio_total}")

# Uso de operadores lógicos
stock_suficiente = cantidad_productos < stock
descuento = cliente_vip or (cantidad_productos > 20)

print(f"¿Hay stock suficiente?: {stock_suficiente}")
print(f"¿Puede aplicar descuento (VIP o compra al por mayor)?: {descuento}")

# Solicita entrada del usuario para ingresar un nombre y una edad y utiliza estructuras condicionales (if, elif, else)
print("\nValidación de Usuario")

nombre_usuario = str(input("Por favor, ingresa tu nombre: "))
edad_usuario = int(input("Por favor, ingresa tu edad: "))

if edad_usuario < 18:
    print(f"Hola, {nombre_usuario}. Tienes eres menor de edad. Acceso denegado.")
elif edad_usuario == 18:
    print(f"Hola, {nombre_usuario}. Tienes justo 18 años. Acceso permitido.")
else: # Esto cubre edad_usuario_int > 18
    print(f"Hola, {nombre_usuario}. Eres mayor de 18 años. Acceso permitido.")

```

✓ 3.3s

```

El precio total de 50 Completos a $3.25 c/u es: $162.5
¿Hay stock suficiente?: True
¿Puede aplicar descuento (VIP o compra al por mayor)?: True

Validación de Usuario
Hola, Carlos. Eres mayor de 18 años. Acceso permitido.

```