# Se define una clase llamada 'Estudiante'

class Estudiante:

# El método constructor \_\_init\_\_ inicializa los atributos de la clase.

def \_\_init\_\_(self, nombre, edad, cedula, carrera):

self.nombre = nombre # Atributo para el nombre del estudiante

self.edad = edad # Atributo para la edad del estudiante

self.cedula = cedula # Atributo para la cédula del estudiante

self.carrera = carrera # Atributo para la carrera que estudia el estudiante

# Método que muestra un mensaje indicando que el estudiante está estudiando una carrera.

def estudiar(self):

print(f"El estudiante {self.nombre} está matriculado actualmente en: {self.carrera}")

# Bucle principal del programa

while True:

# Se solicita el nombre del estudiante al usuario

nombre = input("Digite el nombre del Estudiante: ")

# Bucle para validar que la edad ingresada sea numérica.

while True:

edad = input("Digite la edad del Estudiante: ")

if edad.isdigit(): # Verifica si la entrada es numérica

edad = int(edad) # Convierte la edad a tipo int (entero)

break

else:

print("Escriba un valor numérico")

# Bucle para validar que la cédula ingresada sea numérica.

while True:

cedula = input("Digite la cédula del estudiante: ")

if cedula.isdigit():

cedula = int(cedula)

break

else:

print("Escriba un valor numérico")

# Se solicita la carrera que estudia el estudiante

carrera = input("Digite la carrera del estudiante: ")

# Se crea un objeto 'estudiante' de la clase 'Estudiante' con los datos proporcionados.

estudiante = Estudiante(nombre, edad, cedula, carrera)

# Se pregunta al usuario la acción a realizar.

accion = input("Ingrese una acción a realizar (estudiar/salir): ").lower()

# Si la acción es 'estudiar', se muestra información del estudiante.

if accion == "estudiar":

estudiante.estudiar()

print(f"Nombre del estudiante: {nombre}")

print(f"Cédula del estudiante: {cedula}")

print(f"Edad del estudiante: {edad}")

print(f"Actualmente estudia: {carrera}")

break

# Si la acción es 'salir', se termina el programa.

elif accion == "salir":

print("Saliendo del programa")

break