# -\*- coding: utf-8 -\*-

"""\_TALLER\_2\_Taller\_de\_Programacion\_en\_Python.ipynb

Automatically generated by Colab.

Original file is located at

https://colab.research.google.com/drive/1D5\_-ST24mmfZh4ScHLGw90NKUt6EGa5a

"""

#Ejercicio 1: Personalizar Mensajes de Bienvenida

def mensaje\_bienvenida(edad):

if edad >= 18:

print("¡Felicidades! Eres mayor de edad.")

else:

años\_faltan = 18 - edad

print(f"Aún eres menor de edad. Te faltan {años\_faltan} años para ser mayor.")

# Ejemplo de uso

edad = int(input("Ingresa tu edad: "))

mensaje\_bienvenida(edad)

#Ejercicio 2: Determinando la Generación

def determinar\_generacion(edad):

if edad >= 58:

return "Baby Boomer"

elif 42 <= edad < 58:

return "Generación X"

elif 26 <= edad < 42:

return "Millennial"

elif 10 <= edad < 26:

return "Generación Z"

else:

return "Generación Alfa"

def mensaje\_bienvenida\_con\_generacion(edad):

generacion = determinar\_generacion(edad)

if edad >= 18:

print(f"¡Felicidades! Eres mayor de edad y perteneces a la {generacion}.")

else:

años\_faltan = 18 - edad

print(f"Aún eres menor de edad. Te faltan {años\_faltan} años para ser mayor y perteneces a la {generacion}.")

# Ejemplo de uso

edad = int(input("Ingresa tu edad: "))

mensaje\_bienvenida\_con\_generacion(edad)

#Ejercicio 3: Verificar Condiciones Especiales

def es\_numero\_redondo(edad):

return edad % 10 == 0

def mensaje\_bienvenida\_redondo(edad):

generacion = determinar\_generacion(edad)

if es\_numero\_redondo(edad):

print(f"¡Wow! Tienes {edad} años, un número redondo. Perteneces a la {generacion}.")

elif edad >= 18:

print(f"¡Felicidades! Eres mayor de edad y perteneces a la {generacion}.")

else:

años\_faltan = 18 - edad

print(f"Aún eres menor de edad. Te faltan {años\_faltan} años para ser mayor y perteneces a la {generacion}.")

# Ejemplo de uso

edad = int(input("Ingresa tu edad: "))

mensaje\_bienvenida\_redondo(edad)

#Ejercicio 4: Lista de Contactos

def agregar\_contacto(contactos, nombre, telefono):

contactos[nombre] = telefono

def buscar\_contacto(contactos, nombre):

return contactos.get(nombre, "No se encontró el contacto.")

def mostrar\_contactos(contactos):

for nombre, telefono in contactos.items():

print(f"Nombre: {nombre}, Teléfono: {telefono}")

def editar\_contacto(contactos, nombre, nuevo\_telefono):

if nombre in contactos:

contactos[nombre] = nuevo\_telefono

else:

print("No se encontró el contacto.")

# Ejemplo de uso

contactos = {}

while True:

print("1. Agregar Contacto")

print("2. Buscar Contacto")

print("3. Mostrar Contactos")

print("4. Editar Contacto")

print("5. Salir")

opcion = int(input("Elige una opción: "))

if opcion == 1:

nombre = input("Ingresa el nombre del contacto: ")

telefono = input("Ingresa el teléfono del contacto: ")

agregar\_contacto(contactos, nombre, telefono)

elif opcion == 2:

nombre = input("Ingresa el nombre del contacto que quieres buscar: ")

print(buscar\_contacto(contactos, nombre))

elif opcion == 3:

mostrar\_contactos(contactos)

elif opcion == 4:

nombre = input("Ingresa el nombre del contacto que quieres editar: ")

nuevo\_telefono = input("Ingresa el nuevo teléfono: ")

editar\_contacto(contactos, nombre, nuevo\_telefono)

elif opcion == 5:

break

else:

print("Opción no válida.")

#Ejercicio 5: Organizando una Fiesta

def agregar\_invitado(lista\_invitados, nombre):

lista\_invitados.append(nombre)

def eliminar\_invitado(lista\_invitados, nombre):

if nombre in lista\_invitados:

lista\_invitados.remove(nombre)

else:

print("El invitado no está en la lista.")

def verificar\_invitado(lista\_invitados, nombre):

return nombre in lista\_invitados

def editar\_invitado(lista\_invitados, nombre\_antiguo, nombre\_nuevo):

if nombre\_antiguo in lista\_invitados:

index = lista\_invitados.index(nombre\_antiguo)

lista\_invitados[index] = nombre\_nuevo

else:

print("El invitado no está en la lista.")

# Ejemplo de uso

lista\_invitados = []

while True:

print("1. Agregar Invitado")

print("2. Eliminar Invitado")

print("3. Verificar Invitado")

print("4. Editar Invitado")

print("5. Salir")

opcion = int(input("Elige una opción: "))

if opcion == 1:

nombre = input("Ingresa el nombre del invitado: ")

agregar\_invitado(lista\_invitados, nombre)

elif opcion == 2:

nombre = input("Ingresa el nombre del invitado que quieres eliminar: ")

eliminar\_invitado(lista\_invitados, nombre)

elif opcion == 3:

nombre = input("Ingresa el nombre del invitado que quieres verificar: ")

if verificar\_invitado(lista\_invitados, nombre):

print(f"{nombre} está en la lista de invitados.")

else:

print(f"{nombre} no está en la lista de invitados.")

elif opcion == 4:

nombre\_antiguo = input("Ingresa el nombre del invitado que quieres editar: ")

nombre\_nuevo = input("Ingresa el nuevo nombre: ")

editar\_invitado(lista\_invitados, nombre\_antiguo, nombre\_nuevo)

elif opcion == 5:

break

else:

print("Opción no válida.")