Algoritno Main

INICIO

IMPORTAR OS

IMPORTAR menu\_registro\_clientes DESDE RegistroClientes

FUNCION limpiar\_consola()

SI sistema operativo ES Windows ENTONCES

ejecutar comando 'cls'

SI NO

ejecutar comando 'clear'

FIN SI

FIN FUNCION

FUNCION menu\_principal()

MIENTRAS VERDADERO HACER

limpiar\_consola()

MOSTRAR " \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ "

MOSTRAR " / \ "

MOSTRAR "| Sistema de Reservas - Hotel Lidotel Boutique Margarita |"

MOSTRAR "|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|"

MOSTRAR "| \_ \_ \_\_\_\_ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_ \_ |"

MOSTRAR "| | | (\_) | \_ \ / \_ \ |\_\_ \_\_| | \_\_\_\_| | | |"

MOSTRAR "| | | \_ | | | | | | | | | | | |\_\_ | | |"

MOSTRAR "| | | | | | | | | | | | | | | | \_\_| | | |"

MOSTRAR "| | |\_\_\_\_ | | | |\_| | | |\_| | | | | |\_\_\_\_ | |\_\_\_\_ |"

MOSTRAR "| |\_\_\_\_\_\_| |\_| |\_\_\_\_\_/ \\_\_\_\_\_/ |\_| |\_\_\_\_\_\_| |\_\_\_\_\_\_| |"

MOSTRAR "|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|"

MOSTRAR "| USA LOS NUMEROS PARA MOVERTE EN EL MENU |"

MOSTRAR "| (1). Nuevo Cliente |"

MOSTRAR "| (2). Salir |"

MOSTRAR "|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|"

MOSTRAR "|Seleccione una opción: "

LEER opcion

SI opcion ES "1" ENTONCES

LLAMAR menu\_registro\_clientes()

MOSTRAR "\nPresione Enter para continuar..."

ESPERAR ENTER

SI NO SI opcion ES "2" ENTONCES

MOSTRAR "\nGracias por usar el sistema de reservas. ¡Hasta pronto!"

TERMINAR BUCLE

SI NO

MOSTRAR "\nOpción no válida. Intente de nuevo."

MOSTRAR "\nPresione Enter para continuar..."

ESPERAR ENTER

FIN SI

FIN MIENTRAS

FIN FUNCION

LLAMAR menu\_principal()

FIN ALGORITMO

ALGORITMO REGISTRO CLIENTES

IMPORTAR menu\_ver\_modificar\_registros DESDE VerRegistrosClientes

IMPORTAR os

INICIO

FUNCION limpiar\_consola()

SI sistema operativo ES Windows ENTONCES

ejecutar comando 'cls'

SI NO

ejecutar comando 'clear'

FIN SI

FIN FUNCION

FUNCION verificar\_o\_crear\_archivo\_individual(nombre\_archivo\_individual)

SI NO EXISTE archivo nombre\_archivo\_individual ENTONCES

CREAR archivo nombre\_archivo\_individual VACÍO

FIN SI

FIN FUNCION

// Nombre del archivo a verificar

DEFINIR nombre\_del\_archivo\_individual COMO "clientes\_individuales.txt"

FUNCION verificar\_o\_crear\_archivo\_acompanados(nombre\_archivo\_acompanados)

SI NO EXISTE archivo nombre\_archivo\_acompanados ENTONCES

CREAR archivo nombre\_archivo\_acompanados VACÍO

FIN SI

FIN FUNCION

// Nombre del archivo a verificar

DEFINIR nombre\_del\_archivo\_acompanados COMO "clientes\_acompanados.txt"

FUNCION verificar\_o\_crear\_archivo\_grupo\_familia(nombre\_archivo\_grupo\_familia)

SI NO EXISTE archivo nombre\_archivo\_grupo\_familia ENTONCES

CREAR archivo nombre\_archivo\_grupo\_familia VACÍO

FIN SI

FIN FUNCION

// Nombre del archivo a verificar

DEFINIR nombre\_del\_archivo\_grupo\_familia COMO "clientes\_grupo\_familia.txt"

// Función para validar si el campo contiene solo letras

FUNCION validar\_entrada\_alfabetica(entrada)

RETORNAR entrada CONTIENE SOLO LETRAS

FIN FUNCION

// Función para validar si el campo contiene solo números

FUNCION validar\_entrada\_numerica(entrada)

RETORNAR entrada CONTIENE SOLO NÚMEROS

FIN FUNCION

FUNCION registrar\_cliente\_individual():

Definir nombre\_del\_archivo\_individual como "clientes\_individuales.txt"

Definir nombre\_del\_archivo\_acompanados como "clientes\_acompanados.txt"

Definir nombre\_del\_archivo\_grupo\_familia como "clientes\_grupo\_familia.txt"

Llamar a verificar\_o\_crear\_archivo\_individual(nombre\_del\_archivo\_individual)

# Pedir datos del cliente con validación

nombre = Pedir\_dato\_alfabetico("Nombre")

apellido = Pedir\_dato\_alfabetico("Apellido")

cedula = Pedir\_dato\_numerico("Cédula")

Verificar\_cedula\_unica(cedula, [nombre\_del\_archivo\_individual, nombre\_del\_archivo\_acompanados, nombre\_del\_archivo\_grupo\_familia])

email = Pedir\_dato\_email("Email")

telefono = Pedir\_dato\_numerico("Teléfono")

dias\_estadia = Pedir\_dato\_numerico("Cantidad de días de estadía")

limpiar\_consola()

Mostrar\_habitaciones\_disponibles()

# Selección de habitación

seleccion = Pedir\_seleccion\_habitacion()

Si seleccion es válida:

limpiar\_consola()

Mostrar\_detalles\_habitacion(seleccion)

total\_estadia = Calcular\_total\_estadia(seleccion, dias\_estadia)

Pago = Realizar\_pago(total\_estadia)

# Guardar información en archivo

Guardar\_datos\_en\_archivo(nombre\_del\_archivo\_individual, nombre, apellido, cedula, email, telefono, dias\_estadia, seleccion, total\_estadia)

Sino:

Mostrar("Opción de habitación no válida.")

FIN FUNCION

FUNCION Pedir\_dato\_alfabetico(campo):

Mientras True:

dato = Input("|" + campo + ": ")

Si no es válido(dato, "alfabetico"):

Mostrar("|" + campo + " solo puede contener letras. Intente de nuevo.")

Continuar

FinSi

Retornar dato

FIN FUNCION

FUNCION Pedir\_dato\_numerico(campo):

Mientras True:

dato = Input("|" + campo + ": ")

Si no es válido(dato, "numerico"):

Mostrar("|" + campo + " solo debe contener números. Intente de nuevo.")

Continuar

FinSi

Retornar dato

FIN FUNCION

FUNCION Pedir\_dato\_email(campo):

Mientras True:

dato = Input("|" + campo + ": ")

Si no es válido(dato, "email"):

Mostrar("|Email no válido. Intente de nuevo.")

Continuar

FinSi

Retornar dato

FIN FUNCION

FUNCION Verificar\_cedula\_unica(cedula, archivos):

Para cada archivo en archivos:

Si archivo existe:

Abrir archivo

Leer registros

Si cedula ya está registrada:

Mostrar("|Error: Cédula ya registrada.")

Retornar False

FinSi

FinPara

Retornar True

FIN FUNCION

FUNCION Pedir\_seleccion\_habitacion():

Mientras True:

intentar:

seleccion = Input("|Ingrese el número de la habitación seleccionada: ")

Si seleccion no está en [1,2,3,4]:

Mostrar("|Selección inválida. Por favor, seleccione un número entre 1 y 4.")

Continuar

FinSi

Retornar seleccion

Excepción ValueError:

Mostrar("|Por favor, ingrese solo números válidos.")

FIN FUNCION

FUNCION Mostrar\_habitaciones\_disponibles():

Mostrar("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_")

Mostrar("| Selección de habitaciones |")

Mostrar("|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|")

Mostrar("| (1). SENCILLA - 60$ por noche |")

Mostrar("| (2). DOBLE - 120$ por noche |")

Mostrar("| (3). FAMILY ROOM - 200$ por noche |")

Mostrar("| (4). SUITE - 300$ por noche |")

Mostrar("|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|")

FUNCION seleccionar\_habitacion():

Mientras True:

Intentar:

seleccion = Pedir\_dato\_numerico("|Ingrese el número de la habitación seleccionada: ")

Si seleccion == 1:

habitacion\_seleccionada = "SENCILLA"

descripcion\_habitacion = """|Amplia y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, cama Lidotel

|Royal King con sábanas de algodón egipcio, soporte para iPod con reloj despertador,

|TV 32” HD Plasma con cable, baño con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja

|electrónica de seguridad y secador de cabello."""

incluidos\_habitacion = """|Desayuno Buffet en Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),

|acceso a las instalaciones del Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina,

|acceso a nuestro moderno gimnasio y Kit de vanidades. Niños de 0 a 2 años sin recargos."""

precio\_noche = 60

Romper

Sino Si seleccion == 2:

habitacion\_seleccionada = "DOBLE"

descripcion\_habitacion = """|Amplia y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, Dos Camas

|Lidotel Full con sábanas de algodón egipcio, soporte para iPod con reloj despertador,

|TV 32” HD Plasma con cable, baño con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja

|electrónica de seguridad y secador de cabello."""

incluidos\_habitacion = """|Desayuno Buffet en el Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),

|acceso a las instalaciones del Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina,

|acceso a nuestro moderno gimnasio y Kit de vanidades. Niños de 0 a 2 años sin recargos."""

precio\_noche = 120

Romper

Sino Si seleccion == 3:

habitacion\_seleccionada = "FAMILY ROOM"

descripcion\_habitacion = """|Cálida y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, 100 porciento libre de

|humo, cama Lidotel Royal King, con reloj despertador, TV 32” HD Plasma con cable,

|baño con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja electrónica de seguridad y

|secador de cabello, armario adicional amplio, una habitación separada con 2 camas full, baño con ducha."""

incluidos\_habitacion = """|Desayuno Buffet en el Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),

|Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina, acceso a nuestro gimnasio, sillas y

|toldos en la playa, kit de vanidades y niños de 0 a 2 años sin recargos."""

precio\_noche = 200

Romper

Sino Si seleccion == 4:

habitacion\_seleccionada = "SUITE"

descripcion\_habitacion = """|Cálida y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, 100 porciento libre de

|humo, Cama Lidotel Royal King, con reloj despertador, TV 32” HD Plasma con cable, 2

|baños con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja electrónica de seguridad y

|secador de cabello, armario adicional amplio y área separada con 2 sofá-cama individuales."""

incluidos\_habitacion = """|Desayuno Buffet en el Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),

|Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina, acceso a nuestro gimnasio, sillas y

|toldos en la playa, kit de vanidades y niños de 0 a 2 años sin recargos."""

precio\_noche = 300

Romper

Sino:

Mostrar("|Selección inválida. Por favor, seleccione un número entre 1 y 4.")

Excepción ValueError:

Mostrar("|Por favor, ingrese solo números válidos.")

# Si la selección es válida, calcular el total de la estadía

Si habitacion\_seleccionada:

limpiar\_consola()

Mostrar(f"|--- Has seleccionado la habitación {habitacion\_seleccionada} ---|\n")

Mostrar("|--- DESCRIPCIÓN ---|\n")

Mostrar(f"{descripcion\_habitacion}\n")

Mostrar("|--- INCLUYE ---|\n")

Mostrar(f"{incluidos\_habitacion}\n")

Pedir\_dato("|Presione Enter para continuar...")

total\_estadia = precio\_noche \* dias\_estadia

limpiar\_consola()

Mostrar(f"|Factura Lidotel:\n|Nombre: {nombre} {apellido}\n|Cédula: {cedula}\n|Email: {email}\n|Teléfono: {telefono}")

Mostrar(f"|Estadía: {dias\_estadia} días\n|Precio por noche: {precio\_noche}$\n|Habitación: {habitacion\_seleccionada}\n|Total: {total\_estadia}$")

FIN FUNCION

Mientras True:

pago = Input("|Ingrese el monto a pagar: ")

Si pago < total\_estadia:

Mostrar(f"|Pago insuficiente. Faltan {total\_estadia - pago}$")

Continuar

Sino Si pago > total\_estadia:

vuelto = pago - total\_estadia

Mostrar(f"|Pago realizado. Su vuelto es: {vuelto}$")

Retornar

Sino:

Mostrar("|Pago realizado correctamente. Total exacto.")

Retornar

FinSi

FUNCION Guardar\_datos\_en\_archivo(nombre\_archivo, nombre, apellido, cedula, email, telefono, dias\_estadia, habitacion, total\_estadia):

Abrir archivo nombre\_archivo en modo "a"

Escribir datos del cliente en formato: nombre,apellido,cedula,email,telefono,dias\_estadia,habitacion,total\_estadia

Cerrar archivo

FIN FUNCION

Función registrar\_cliente\_acompanado():

Definir archivo clientes\_acompanados = "clientes\_acompanados.txt"

Definir archivo clientes\_individuales = "clientes\_individuales.txt"

Definir archivo clientes\_grupo\_familia = "clientes\_grupo\_familia.txt"

Definir lista clientes como lista vacía

Definir lista cedulas\_registradas como lista vacía

Para cada cliente en el rango 2:

Mostrar mensaje "Registro de Cliente X"

Mientras el nombre no sea válido:

Pedir al usuario el nombre

Si el nombre contiene caracteres no alfabéticos:

Mostrar mensaje de error

Sino:

Continuar

Mientras el apellido no sea válido:

Pedir al usuario el apellido

Si el apellido contiene caracteres no alfabéticos:

Mostrar mensaje de error

Sino:

Continuar

Mientras la cédula no sea válida:

Pedir al usuario la cédula

Si la cédula no contiene solo números:

Mostrar mensaje de error

Si la cédula ya ha sido registrada:

Mostrar mensaje de error

Si la cédula ya existe en los archivos de clientes:

Mostrar mensaje de error

Sino:

Agregar la cédula a la lista de registradas

Continuar

Mientras el email no sea válido:

Pedir al usuario el email

Si el email no contiene '@' o '.':

Mostrar mensaje de error

Sino:

Continuar

Mientras el teléfono no sea válido:

Pedir al usuario el teléfono

Si el teléfono no contiene solo números o tiene menos de 10 dígitos:

Mostrar mensaje de error

Sino:

Continuar

Agregar los datos del cliente (nombre, apellido, cédula, email, teléfono) a la lista de clientes

Mientras los días de estadía no sean válidos:

Pedir al usuario la cantidad de días de estadía

Si los días no son un número válido o son menores o iguales a cero:

Mostrar mensaje de error

Sino:

Continuar

Limpiar pantalla

Para cada cliente en la lista de clientes:

Separar los datos del cliente (nombre, apellido, cédula, email, teléfono)

Mostrar los datos del cliente

Mostrar "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_"

Mostrar "| Selección de habitaciones |"

Mostrar "|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|"

Mostrar "| (1). DOBLE - 120$ por noche |"

Mostrar "| (2). FAMILY ROOM - 200$ por noche |"

Mostrar "| (3). SUITE - 300$ por noche |"

Mostrar "|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|"

Mientras sea necesario:

Intentar:

Solicitar al usuario que ingrese el número de la habitación seleccionada y asignar a 'seleccion'

Si 'seleccion' es 1:

Asignar "DOBLE" a 'habitacion\_seleccionada'

Asignar la siguiente descripción a 'descripcion\_habitacion':

"|Amplia y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, Dos Camas"

"|Lidotel Full con sábanas de algodón egipcio, soporte para iPod con reloj despertador,"

"|TV 32” HD Plasma con cable, baño con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja"

"|electrónica de seguridad y secador de cabello."

Asignar la siguiente lista de servicios incluidos a 'incluidos\_habitacion':

"|Desayuno Buffet en el Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),"

"|acceso a las instalaciones del Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina,"

"|acceso a nuestro moderno gimnasio y Kit de vanidades. Niños de 0 a 2 años sin recargos."

Asignar 120 a 'precio\_noche'

Salir del bucle

Sino si 'seleccion' es 2:

Asignar "FAMILY ROOM" a 'habitacion\_seleccionada'

Asignar la siguiente descripción a 'descripcion\_habitacion':

"|Cálida y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, 100 porciento libre de"

"|humo, cama Lidotel Royal King, con reloj despertador, TV 32” HD Plasma con cable,"

"|baño con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja electrónica de seguridad y"

"|secador de cabello, armario adicional amplio, una habitación separada con 2 camas full, baño con ducha."

Asignar la siguiente lista de servicios incluidos a 'incluidos\_habitacion':

"|Desayuno Buffet en el Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),"

"|Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina, acceso a nuestro gimnasio, sillas y"

"|toldos en la playa, kit de vanidades y niños de 0 a 2 años sin recargos."

Asignar 200 a 'precio\_noche'

Salir del bucle

Sino si 'seleccion' es 3:

Asignar "SUITE" a 'habitacion\_seleccionada'

Asignar la siguiente descripción a 'descripcion\_habitacion':

"|Cálida y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, 100 porciento libre de"

"|humo, Cama Lidotel Royal King, con reloj despertador, TV 32” HD Plasma con cable, 2"

"|baños con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja electrónica de seguridad y"

"|secador de cabello, armario adicional amplio y área separada con 2 sofá-cama individuales."

Asignar la siguiente lista de servicios incluidos a 'incluidos\_habitacion':

"|Desayuno Buffet en el Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),"

"|Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina, acceso a nuestro gimnasio, sillas y"

"|toldos en la playa, kit de vanidades y niños de 0 a 2 años sin recargos."

Asignar 300 a 'precio\_noche'

Salir del bucle

Sino:

Mostrar mensaje de "Selección inválida. Por favor, seleccione un número entre 1 y 3."

Capturar error si el valor ingresado no es numérico:

Mostrar mensaje de "Por favor, ingrese solo números válidos."

Si habitacion\_seleccionada es verdadera:

Limpiar la consola

Mostrar "|--- Has seleccionado la habitación {habitacion\_seleccionada} ---|"

Mostrar "|--- DESCRIPCIÓN ---|"

Mostrar descripción de la habitación seleccionada

Mostrar "|--- INCLUYE ---|"

Mostrar servicios incluidos en la habitación seleccionada

Esperar a que el usuario presione Enter para continuar

Calcular total\_estadia = precio\_noche \* dias\_estadia

Limpiar la consola

Mostrar "|Factura Lidotel:"

Crear una variable factura vacía

Para cada cliente en la lista de clientes:

Separar los datos del cliente (nombre, apellido, cédula, email, teléfono)

Concatenar los datos del cliente a la variable factura

Mostrar la factura con los datos de los clientes

Mostrar la información de la estadía: días, precio por noche, habitación, y total

Mientras el pago no sea suficiente:

Solicitar al usuario que ingrese el monto a pagar

Si el pago es menor que el total de la estadía:

Mostrar mensaje de insuficiencia de pago

Sino si el pago es mayor que el total:

Calcular el vuelto y mostrar mensaje de pago correcto con vuelto

Salir del bucle

Sino:

Mostrar mensaje de pago exacto

Salir del bucle

Para cada cliente en la lista de clientes:

Agregar los días de estadía y la habitación a los datos del cliente

Abrir el archivo "nombre\_del\_archivo\_acompanados" en modo "a"

Para cada cliente en la lista de clientes:

Escribir los datos del cliente en el archivo con el total de estadía

Mostrar "|Registro completado exitosamente."

Fin funcion

Función registrar\_cliente\_grupo\_familiar():

nombre\_del\_archivo\_acompanados = "clientes\_acompanados.txt"

nombre\_del\_archivo\_individual = "clientes\_individuales.txt"

nombre\_del\_archivo\_grupo\_familia = "clientes\_grupo\_familia.txt"

clientes = []

cedulas\_registradas = [] # Lista para almacenar las cédulas registradas

Mientras Verdadero:

Intentar:

cantidad\_adultos = Ingresar("|Ingrese la cantidad de personas adultas en el grupo: ")

Si cantidad\_adultos <= 0:

Mostrar("|Error: Debe ingresar al menos un adulto.")

Continuar

Romper

Excepción ValueError:

Mostrar("|Error: Ingrese un número válido.")

Para i en Rango(cantidad\_adultos):

Mostrar(f"\n|Registro de Adulto {i+1}|")

Mientras Verdadero:

nombre = Ingresar("|Nombre: ")

Si no validar\_entrada\_alfabetica(nombre):

Mostrar("|El nombre solo puede contener letras. Intente de nuevo.")

Continuar

Romper

Mientras Verdadero:

apellido = Ingresar("|Apellido: ")

Si no validar\_entrada\_alfabetica(apellido):

Mostrar("|El apellido solo puede contener letras. Intente de nuevo.")

Continuar

Romper

Mientras Verdadero:

cedula = Ingresar("|Cédula: ")

# Validar que la cédula solo contenga dígitos

Si no validar\_entrada\_numerica(cedula):

Mostrar("|Error: La cédula solo puede contener números.")

Continuar

# Verificar si la cédula ya está registrada en la sesión actual

Si cedula en cedulas\_registradas:

Mostrar("|Error: La cédula ya fue registrada para otro cliente.")

Continuar

# Verificar si la cédula ya está registrada en algún archivo

archivos\_a\_verificar = [

nombre\_del\_archivo\_individual,

nombre\_del\_archivo\_acompanados,

nombre\_del\_archivo\_grupo\_familia

]

cedula\_existente = Falso

Para archivo en archivos\_a\_verificar:

Intentar:

Abrir(archivo, "r") Como file:

registros = file.leer\_lineas()

Para registro en registros:

datos = registro.strip().split(",")

Si longitud(datos) > 2 Y datos[2] == cedula:

Mostrar(f"|Error: Ya existe un registro con esta cédula en {archivo}.")

cedula\_existente = Verdadero

Romper

Si cedula\_existente:

Romper

Excepción FileNotFoundError:

Continuar # Si el archivo no existe, continuar con la validación

Si cedula\_existente:

Continuar # Volver a pedir la cédula si ya está registrada

# Si la cédula no está registrada, agregarla a la lista

cedulas\_registradas.agregar(cedula)

Romper

Mientras Verdadero:

email = Ingresar("|Email: ")

Si '@' no está en email O '.' no está en email:

Mostrar("|Email no válido. Intente de nuevo.")

Continuar

Romper

Mientras Verdadero:

telefono = Ingresar("|Teléfono: ")

Si no validar\_entrada\_numerica(telefono) O longitud(telefono) < 10:

Mostrar("|Teléfono no válido. Intente de nuevo.")

Continuar

Romper

clientes.agregar(f"{nombre},{apellido},{cedula},{email},{telefono}")

Mientras Verdadero:

respuesta = Ingresar("|¿Posee hijos? (si/no): ").strip().lower()

Si respuesta en ["si", "no"]:

tiene\_hijos = respuesta == "si"

Romper

Mostrar("|Por favor, responda con 'si' o 'no'.")

Si tiene\_hijos:

Mientras Verdadero:

Intentar:

cantidad\_hijos = Ingresar("|Ingrese la cantidad de hijos: ")

Si cantidad\_hijos < 0:

Mostrar("|Error: La cantidad no puede ser negativa.")

Continuar

Romper

Excepción ValueError:

Mostrar("|Error: Ingrese un número válido.")

Para i en Rango(cantidad\_hijos):

Mostrar(f"\n|Registro de Hijo {i+1}|")

Mientras Verdadero:

nombre\_hijo = Ingresar("|Nombre: ")

Si no validar\_entrada\_alfabetica(nombre\_hijo):

Mostrar("|El nombre solo puede contener letras. Intente de nuevo.")

Continuar

Romper

Mientras Verdadero:

apellido\_hijo = Ingresar("|Apellido: ")

Si no validar\_entrada\_alfabetica(apellido\_hijo):

Mostrar("|El apellido solo puede contener letras. Intente de nuevo.")

Continuar

Romper

Mientras Verdadero:

Intentar:

edad\_hijo = Ingresar("|Edad: ")

Si edad\_hijo <= 0:

Mostrar("|Error: La edad debe ser mayor a 0.")

Continuar

Romper

Excepción ValueError:

Mostrar("|Error: Ingrese una edad válida.")

clientes.agregar(f"{nombre\_hijo},{apellido\_hijo},N/A,N/A,N/A,Edad:{edad\_hijo}")

Mientras Verdadero:

Intentar:

dias\_estadia = Ingresar("|Cantidad de días de estadía: ")

Si dias\_estadia <= 0:

Mostrar("|Días de estadía no válidos. Intente de nuevo.")

Continuar

Romper

Excepción ValueError:

Mostrar("|Ingrese un número válido.")

limpiar\_consola()

Si clientes:

Mostrar(f"\nCliente: {clientes[0]}")

Mostrar(" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ")

Mostrar("| Selección de habitaciones |")

Mostrar("|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|")

Mostrar("| (1). DOBLE - 120$ por noche |")

Mostrar("| (2). FAMILY ROOM - 200$ por noche |")

Mostrar("| (3). SUITE - 300$ por noche |")

Mostrar("|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|")

Mientras Verdadero:

Intentar:

seleccion = Ingresar("|Ingrese el número de la habitación seleccionada: ")

Si seleccion == 1:

habitacion\_seleccionada = "DOBLE"

descripcion\_habitacion = """|Amplia y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, Dos Camas

|Lidotel Full con sábanas de algodón egipcio, soporte para iPod con reloj despertador,

|TV 32” HD Plasma con cable, baño con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja

|electrónica de seguridad y secador de cabello."""

incluidos\_habitacion = """|Desayuno Buffet en el Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),

|acceso a las instalaciones del Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina,

|acceso a nuestro moderno gimnasio y Kit de vanidades. Niños de 0 a 2 años sin recargos."""

precio\_noche = 120

Romper

Sino Si seleccion == 2:

habitacion\_seleccionada = "FAMILY ROOM"

descripcion\_habitacion = """|Cálida y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, 100 porciento libre de

|humo, cama Lidotel Royal King, con reloj despertador, TV 32” HD Plasma con cable,

|baño con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja electrónica de seguridad y

|secador de cabello, armario adicional amplio, una habitación separada con 2 camas full, baño con ducha."""

incluidos\_habitacion = """|Desayuno Buffet en el Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),

|Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina, acceso a nuestro gimnasio, sillas y

|toldos en la playa, kit de vanidades y niños de 0 a 2 años sin recargos."""

precio\_noche = 200

Romper

Sino Si seleccion == 3:

habitacion\_seleccionada = "SUITE"

descripcion\_habitacion = """|Cálida y confortable habitación decorada con un estilo vanguardista, 100 porciento libre de

|humo, Cama Lidotel Royal King, con reloj despertador, TV 32” HD Plasma con cable, 2

|baños con ducha, cafetera eléctrica, nevera ejecutiva, caja electrónica de seguridad y

|secador de cabello, armario adicional amplio y área separada con 2 sofá-cama individuales."""

incluidos\_habitacion = """|Desayuno Buffet en el Restaurant Le Nouveau, acceso inalámbrico a Internet (WIFI),

|Business Center, uso de nuestra exclusiva piscina, acceso a nuestro gimnasio, sillas y

|toldos en la playa, kit de vanidades y niños de 0 a 2 años sin recargos."""

precio\_noche = 300

Romper

Sino:

Mostrar("|Selección inválida. Por favor, seleccione un número entre 1 y 3.")

Excepción ValueError:

Mostrar("|Por favor, ingrese solo números válidos.")

Si habitacion\_seleccionada:

limpiar\_consola()

Imprimir("|--- Has seleccionado la habitación " + habitacion\_seleccionada + " ---|\n")

Imprimir("|--- DESCRIPCIÓN ---|\n")

Imprimir(descripcion\_habitacion + "\n")

Imprimir("|--- INCLUYE ---|\n")

Imprimir(incluidos\_habitacion + "\n")

Esperar "Presione Enter para continuar..."

total\_estadia = precio\_noche \* dias\_estadia

limpiar\_consola()

Imprimir("|Factura Lidotel:")

factura = ""

Para cada cliente en clientes:

separar datos\_cliente = cliente.split(",")

nombre = datos\_cliente[0]

apellido = datos\_cliente[1]

cedula = datos\_cliente[2]

email = datos\_cliente[3]

telefono = datos\_cliente[4]

concatenar la información de los clientes en factura

factura += "\n|" + nombre + " " + apellido + " - C.I " + cedula + " | " + email + " | " + telefono

Imprimir(factura)

Imprimir("|Estadía: " + dias\_estadia + " días\n|Precio por noche: " + precio\_noche + "$\n|Habitación: " + habitacion\_seleccionada + "\n|Total: " + total\_estadia + "$")

Mientras Verdadero:

Intentar:

pago = Ingresar("|Ingrese el monto a pagar: ")

Si pago < total\_estadia:

Imprimir("|El pago es insuficiente de " + total\_estadia + "$ faltan (" + (total\_estadia - pago) + "$). Intente de nuevo.")

Sino Si pago > total\_estadia:

vuelto = pago - total\_estadia

Imprimir("|Pago realizado correctamente. Su vuelto es: " + vuelto + "$")

Romper

Sino:

Imprimir("|Pago realizado correctamente. Total exacto.")

Romper

Excepción ValueError:

Imprimir("|Por favor, ingrese un monto válido.")

Abrir archivo nombre\_del\_archivo\_grupo\_familia en modo agregar:

Para cada cliente en clientes:

Escribir en archivo: cliente + "," + dias\_estadia + "," + habitacion\_seleccionada + "," + total\_estadia

Imprimir("|Registro completado exitosamente.")

Función menu\_registro\_clientes():

Llamar a la función verificar\_o\_crear\_archivo\_individual con nombre\_del\_archivo\_individual

Llamar a la función verificar\_o\_crear\_archivo\_acompanados con nombre\_del\_archivo\_acompanados

Llamar a la función verificar\_o\_crear\_archivo\_grupo\_familia con nombre\_del\_archivo\_grupo\_familia

Mientras Verdadero:

limpiar\_consola()

Imprimir(" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ")

Imprimir("| --- Menú de Registro de Clientes --- |")

Imprimir("|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|")

Imprimir("| (1). Registrar Individual |")

Imprimir("| (2). Registrar Acompañado |")

Imprimir("| (3). Registrar Grupo/Familia |")

Imprimir("| (4). Ver/Modificar Registros |")

Imprimir("| (5). Volver al menú principal |")

Imprimir("|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|")

opcion = Ingresar("|Seleccione una opción: ")

Si opcion es un número válido:

Si opcion es igual a "1":

limpiar\_consola()

Llamar a la función registrar\_cliente\_individual

Sino Si opcion es igual a "2":

limpiar\_consola()

Llamar a la función registrar\_cliente\_acompanado

Sino Si opcion es igual a "3":

limpiar\_consola()

Llamar a la función registrar\_cliente\_grupo\_familiar

Romper

Sino Si opcion es igual a "4":

Llamar a la función menu\_ver\_modificar\_registros

Romper

Sino Si opcion es igual a "5":

Imprimir("\nRegresando al menú principal...")

Romper

Sino:

Imprimir("\nOpción no válida. Intente de nuevo.")

Esperar "Presione Enter para continuar..."

Sino:

Imprimir("\nPor favor, ingrese un número válido.")

Esperar "Presione Enter para continuar..."

FIN ALGORITMO

ALGORITMO VerRegistroClientes

Función limpiar\_consola():

Si el sistema operativo es Windows:

Ejecutar el comando 'cls' para limpiar la consola

Sino:

Ejecutar el comando 'clear' para limpiar la consola

Función gestionar\_registro(archivo):

Mientras Verdadero:

limpiar\_consola()

Mostrar " \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ "

Mostrar "| GESTIÓN DE {archivo.upper()} |"

Mostrar "| (1). Ver registros |"

Mostrar "| (2). Buscar un cliente |"

Mostrar "| (3). Modificar un registro |"

Mostrar "| (4). Volver al menú anterior |"

Mostrar "|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|"

seleccion = Ingresar "|Ingrese una opción: "

Si seleccion es igual a '1':

Llamar a la función ver\_registros pasando el archivo

Sino Si seleccion es igual a '2':

Llamar a la función buscar\_cliente pasando el archivo

Sino Si seleccion es igual a '3':

Llamar a la función modificar\_datos\_cliente pasando el archivo

Sino Si seleccion es igual a '4':

Romper

Sino:

Mostrar "|Opción no válida. Intente de nuevo."

Esperar "Presione Enter para continuar..."

Función ver\_registros(archivo):

Intentar:

Abrir el archivo en modo lectura

Leer todas las líneas y guardarlas en 'registros'

Si hay registros:

limpiar\_consola()

Mostrar "|--- LISTADO DE REGISTROS ---|"

Para cada registro en registros:

Mostrar el número del registro y el registro

Esperar "Presione Enter para ver el siguiente..."

Mostrar "|Fin de los registros."

Sino:

Mostrar "|No hay registros en este archivo."

Excepción FileNotFoundError:

Mostrar "|No hay registros aún."

Función buscar\_cliente(archivo):

Solicitar al usuario la cédula o nombre del cliente a buscar (cedula\_buscar)

Intentar:

Abrir el archivo en modo lectura

Leer todas las líneas y guardarlas en 'registros'

Para cada registro en 'registros':

Si cedula\_buscar está en el registro:

Mostrar el cliente encontrado

Esperar "Presione Enter para continuar..."

Retornar

Mostrar "|Cliente no encontrado."

Excepción FileNotFoundError:

Mostrar "|No hay registros aún."

Esperar "Presione Enter para continuar..."

Función modificar\_datos\_cliente(archivo):

Solicitar al usuario la cédula del cliente a modificar (cedula\_modificar)

Intentar:

Abrir el archivo en modo lectura

Leer todas las líneas y guardarlas en 'registros'

Para cada registro en 'registros':

Separar los datos del registro en una lista 'datos'

Si la cédula del cliente coincide con cedula\_modificar:

Mostrar el cliente encontrado

Mostrar las opciones de qué datos modificar (nombre, apellido, email, teléfono, días de estadía)

Solicitar la opción de modificación (opcion\_modificar)

Si opcion\_modificar es '1':

Solicitar el nuevo nombre

Sino Si opcion\_modificar es '2':

Solicitar el nuevo apellido

Sino Si opcion\_modificar es '3':

Solicitar el nuevo email

Sino Si opcion\_modificar es '4':

Solicitar el nuevo teléfono

Sino Si opcion\_modificar es '5':

Solicitar los nuevos días de estadía

Sino:

Mostrar "|Opción no válida."

Retornar

Actualizar el registro con los nuevos datos

Abrir el archivo en modo escritura

Guardar los registros modificados en el archivo

Mostrar "|Datos modificados correctamente."

Esperar "Presione Enter para continuar..."

Retornar

Mostrar "|Cliente no encontrado."

Excepción FileNotFoundError:

Mostrar "|No hay registros aún."

Esperar "Presione Enter para continuar..."

Función menu\_ver\_modificar\_registros():

Mientras Verdadero:

limpiar\_consola()

Mostrar " \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ "

Mostrar "| VER/MODIFICAR REGISTROS |"

Mostrar "|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|"

Mostrar "| (1). Registros Individuales |"

Mostrar "| (2). Registros Acompañado |"

Mostrar "| (3). Registros Grupo/Familia |"

Mostrar "| (4). Volver al menú principal |"

Mostrar "|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|"

seleccion = Ingresar "|Ingrese una opción: "

Si seleccion es '1':

Llamar a la función gestionar\_registro pasando "clientes\_individuales.txt"

Esperar "Presione Enter para continuar..."

Sino Si seleccion es '2':

Llamar a la función gestionar\_registro pasando "clientes\_acompanados.txt"

Esperar "Presione Enter para continuar..."

Sino Si seleccion es '3':

Llamar a la función gestionar\_registro pasando "clientes\_grupo\_familia.txt"

Esperar "Presione Enter para continuar..."

Sino Si seleccion es '4':

Mostrar "|Volviendo al menú principal..."

Romper

Sino:

Mostrar "|Opción no válida. Intente de nuevo."

Esperar "Presione Enter para continuar..."

FIN ALGORITMO