

```

#*****
#* LEMA:                * INTENTA, INSISTE Y RESISTE          *
#* DESARROLLADA POR:    * DIANA MARÍA TORO LÓPEZ              *
#* CURSO:               * PYTHON TOTAL                      *
#* INSTRUCTOR:          * FEDERICO GARAY                     *
#* ENTODAD:             * UDEMY                              *
#*****

```

```
import os
```

```
from pathlib import Path
```

```
from os import system
```

```
from os import remove
```

```
def bienvenida():
```

```
    """
```

```
        Recetario
```

```
        se saluda al usuario, se muestra la ruta que almacena las recetas, se informa
```

```
        con cuantas recetas se cuenta actualmente
```

```
    """
```

```
    system('cls')
```

```
    # Dar primero la bienvenida al usuario
```

```
    cadena = 'HOLA, BIENVENIDO AL RECETARIO!'.center(100, " ")
```

```
    sep = (' '*102)
```

```
    print(sep)
```

```
    print(cadena)
```

```
    print(sep)
```

```
    # Informar la ruta de acceso al directorio donde se encuentra nuestra carpeta de recetas
```

```
    # Obtiene el path raiz
```

```
    base = Path.home()
```

```
    # Se crea una ruta absoluta que va hasta la carpeta Recetas
```

```

guia = Path(base, "Recetas")

print(f'\nEn la siguiente ruta, encontrarás las recetas con las que contamos actualmente:\n- {guia}')

# informar cuántas recetas hay en total dentro de esa carpeta

# Esto hace que se incluyan carpetas y sub carpetas y enumere todos los txt que encuentre

cont = 0

for txt in Path(guia).glob('**/*.txt'):

    cont += 1


print(f'\nActualmente contamos con {cont} Recetas.\n')


# Pedir que elija una de las siguientes opciones

# Funciona con python 3.10 en adelante


print('Opciones:')

print('1. Leer Receta.')

print('2. Crear Receta.')

print('3. Crear Categoría.')

print('4. Eliminar Receta.')

print('5. Eliminar Categoría.')

print('6. Salir.')


def Listar_carpetas():

    """

    Función que devuelve en forma de lista las carpetas encontradas en la ruta relativa creada por

    ruta = Path(base, "Recetas")

    """

    # Obtiene el path raiz

    base = Path.home()

    # Se crea una ruta absoluta que va hasta la carpeta Recetas

    ruta = Path(base, "Recetas")

    return ruta

```

```
def listar_archivos(ruta):
```

```
    """
```

```
        Función que devuelve en forma de lista los archivos .txt encontrados en la ruta relativa creada por
```

```
        guia = Path(base, "Recetas", ruta)
```

```
    """
```

```
    # Obtiene el path raiz
```

```
    base = Path.home()
```

```
    # Se crea una ruta absoluta que va hasta la carpeta seleccionada
```

```
    guia = Path(base, "Recetas", ruta)
```

```
    elemento = []
```

```
    for txt in Path(guia).glob('*.txt'):
```

```
        elemento.append(os.path.basename(txt))
```

```
    return elemento
```

```
def obtener_ruta(ruta, archivo):
```

```
    """
```

```
        Función que devuelve la ruta relativa creada por
```

```
        guia = Path(base, "Recetas", ruta, archivo)
```

```
    """
```

```
    # Obtiene el path raiz
```

```
    base = Path.home()
```

```
    # Se crea una ruta absoluta que va hasta la carpeta seleccionada
```

```
    guia = Path(base, "Recetas", ruta, archivo)
```

```
    return guia
```

```
def crear_carpeta(carpeta):
```

```
    """
```

```
        Función que recibe por argumento, el nombre de una carpeta
```

```
        y con este nombre crea la carpeta
```

```
    """
```

```

# trae la ruta absoluta obtenida en Listar_carpetas()

# Concatena la carpeta que se desea crear a la ruta obtenida
ruta = Path(Listar_carpetas(), carpeta)

# Permite crear nuevos directorios
n_carpeta = os.makedirs(ruta)

print('Categoría creada correctamente.\n')

return ruta

```

```
def eliminar_archivo(carpeta, archivo):
```

```

"""
    Funcioón que recibe por argumento, el nombre de un archivo
    y con este nombre elimina dicho archivo
"""

# trae la ruta absoluta obtenida en Listar_carpetas()

# Concatena la carpeta que se desea crear a la ruta obtenida
ruta = Path(Listar_carpetas(), carpeta, archivo)

# Permite Borrar un archivos
n_carpeta = os.remove(ruta)

print('Archivo eliminado correctamente.\n')

return ruta

```

```
def eliminar_carpeta(carpeta):
```

```

"""
    Funcioón que recibe por argumento, el nombre de una carpeta
    y con este nombre elimina la carpeta
"""

# trae la ruta absoluta obtenida en Listar_carpetas()

# Concatena la carpeta que se desea crear a la ruta obtenida
ruta = Path(Listar_carpetas(), carpeta)

# Permite eliminar un directorio
n_carpeta = os.rmdir(ruta)

```

```
print('Categoría eliminada correctamente.\n')  
return ruta
```

# Función de más alto nivel

```
def main():
```

```
    """
```

```
        Se hace llamado a las diferentes funciones que permiten la ejecucion de  
        la implementación de un recetario
```

```
    """
```

```
    # Llamado al menú
```

```
    bienvenida()
```

```
    print()
```

```
    seleccion = 0
```

```
    while seleccion not in range(1,7):
```

```
        seleccion = int(input('Ingresa la opcion deseada: '))
```

```
    seleccion = str(seleccion)
```

```
    # Cada vez que el usuario ingrese una opción errada, se limpia la pantalla y vuelve a mostrar el contenido
```

```
    system('cls')
```

```
    match seleccion:
```

```
        case '1':
```

```
            print('\nLectura de Recetas:\n')
```

```
            # Funcion que recibe como argumento una ruta del sistema de ficheros y devuelve una lista
```

```
            contenido = os.listdir(Listar_carpetas())
```

```
            for dir in contenido:
```

```
                # Visualizar carpetas que contiene
```

```
                print(dir)
```

```
            print()
```

```
            categoria = "
```

```
            while categoria not in contenido:
```

```

        categoria = input('Digite la categoria deseada: ')
else:
    print()

    # Obtiene el nombre de base de la ruta o sea el archivo
    archivo = listar_archivos(categoria)

    for receta in archivo:
        # Visualizar archivos
        print(receta)

    print()

    nombre_arch = ""
    while nombre_arch not in archivo:
        nombre_arch = input('Digite la Receta que desea visualizar: ')
    else:
        print()

        mi_archivo = open(obtener_ruta(categoria, nombre_arch))
        print(mi_archivo.read())
        mi_archivo.close()

case '2':
    print('\nCrear nuevas Recetas:\n')

    # Funcion que recibe como argumento una ruta del sistema de ficheros y devuelve una lista
    contenido = os.listdir(Listar_carpetas())

    for dir in contenido:
        # Visualizar carpetas que contiene
        print(dir)

    print()

    categoria = ""
    while categoria not in contenido:
        categoria = input('Digite la categoria deseada: ')

```

else:

print()

# Obtiene el nombre de base de la ruta o sea el archivo

archivo = listar\_archivos(categoria)

for receta in archivo:

# Visualizar archivos

print(receta)

print()

nombre\_arch = "

while nombre\_arch.find('.txt') == -1:

nombre\_arch = input('Digite el nombre de la Receta que desea crear terminado en .txt: ')

else:

print()

# para escribir en el archivo, hay dos formas si le coloco w, el archivo es reemplazado por el nuevo  
texto

# y si no existe, solo se va a crear

mi\_archivo = open(obtener\_ruta(categoria, nombre\_arch), 'w')

print('Digita la receta deseada: ')

# se va escribiendo o copiando linea a linea

crea\_archivo = "

while True:

inputs = input()

if inputs:

crea\_archivo += inputs + '\n'

else:

break

# se agregan todos los inputs a mi\_archivo

mi\_archivo.write(crea\_archivo)

mi\_archivo.close()

case '3':

```
print('\nCrear categoría de Recetas:\n')
```

```
# Funcion que recibe como argumento una ruta del sistema de ficheros y devuelve una lista
```

```
contenido = os.listdir(Listar_carpetas())
```

```
for dir in contenido:
```

```
    # Visualizar carpetas que contiene
```

```
    print(dir)
```

```
print()
```

```
categoria = "
```

```
# Evalúo que se haya ingresado un nombre a la variable
```

```
while len(categoria) == 0:
```

```
    categoria = input('Digite la categoría que deseada crear: ')
```

```
    contenido = os.listdir(Listar_carpetas())
```

```
    while categoria in contenido:
```

```
        # Obtiene el nombre de base de la ruta o sea el archivo
```

```
        print('Error, la categoría que desea crear ya existe!')
```

```
        categoria = input('Digite Nuevamente la categoría que deseada crear: ')
```

```
# Llamado a la funcion crear_carpeta
```

```
archivo = crear_carpeta(categoria)
```

```
# Mostrar carpetas existentes
```

```
system('cls')
```

```
print('Categorías creadas actualmente:\n')
```

```
contenido = os.listdir(Listar_carpetas())
```

```
for dir in contenido:
```

```
    # Visualizar carpetas que contiene
```

```
    print(dir)
```

case '4':

```
print('\nEliminar una Receta:\n')
```



```
# Funcion que recibe como argumento una ruta del sistema de ficheros y devuelve una lista
contenido = os.listdir(Listar_carpetas())

for dir in contenido:

    # Visualizar carpetas que contiene

    print(dir)


print()

categoria = ""

while categoria not in contenido:

    categoria = input('Digite la categoria deseada: ')

else:

    print()

    # Obtiene el nombre de base de la ruta o sea el archivo

    archivo = listar_archivos(categoria)

    for receta in archivo:

        # Visualizar archivos

        print(receta)

    print()


nombre_arch = ""

# Evalúo que se haya ingresado un nombre a la variable

while len(nombre_arch) == 0:

    nombre_arch = input('Digite la receta que deseada eliminar: ')

    archivo = listar_archivos(categoria)

    while nombre_arch not in archivo:

        # Obtiene el nombre de base de la ruta o sea el archivo

        print('Error, la receta que desea eliminar no existe!')

        nombre_arch = input('Digite Nuevamente la receta que desea eliminar: ')


# Llamado a la funcion eliminar archivo

archivo = eliminar_archivo(categoria, nombre_arch)
```

```

# Mostrar carpetas existentes

system('cls')

print('Recetas actualizadas:\n')

archivo = listar_archivos(categoria)

for receta in archivo:

    # Visualizar archivos

    print(receta)

print()

case '5':

    print("\nEliminar categoría de Recetas:\n")

    # Funcion que recibe como argumento una ruta del sistema de ficheros y devuelve una lista
    contenido = os.listdir(Listar_carpetas())

    for dir in contenido:

        # Visualizar carpetas que contiene

        print(dir)

    print()

    categoria = ""

    # Evalúo que se haya ingresado un nombre a la variable
    while len(categoria) == 0:

        categoria = input('Digite la categoría que deseada eliminar: ')

        contenido = os.listdir(Listar_carpetas())

        while categoria not in contenido:

            # Obtiene el nombre de base de la ruta o sea la carpeta

            print('Error, la categoría que desea eliminar no existe!')

            categoria = input('Digite Nuevamente la categoría que deseada eliminar: ')

    # Llamado a la funcion eliminar_carpeta

    archivo = eliminar_carpeta(categoria)

    # Mostrar carpetas existentes

```

```

system('cls')

print('Categorías actualizadas:\n')

contenido = os.listdir(Listar_carpetas())

for dir in contenido:

    # Visualizar carpetas que contiene
    print(dir)

case '6':

    print("Usted ha elegido salir...")

    quit()

case _:

    print("Opcion no encontrada.")

print()

input('Presiona enter para continuar: ')

main()

```

# Se ejecuta el main.

```
main()
```

Imágenes de ejecución:

```

*****
                                HOLA, BIENVENIDO AL RECETARIO!
*****

En la siguiente ruta, encontrarás las recetas con las que contamos actualmente:
- C:\Users\User\Recetas

Actualmente contamos con 8 Recetas.

Opciones:
1. Leer Receta.
2. Crear Receta.
3. Crear Categoría.
4. Eliminar Receta.
5. Eliminar Categoría.
6. Salir.

Ingresa la opcion deseada:

```