

pyNotes

Acerca de este proyecto

Este proyecto es una aplicación de notas realizada en Python utilizando la librería **TKinter** para obtener la interfaz grafica, así como las funcionalidades básicas de cuadro de mensaje, además de ventanas de apertura y guardado de archivos.

Se busca mantener en la funcionalidad mas básica, para mantenerlo simple.

Ejecución:

Basta con ejecutar mediante terminal:

```
$ python Main.py
```

La interfaz es simple, similar a una aplicación básica para tomar notas.

Elementos.

Interfaz grafica: **TKinter/ Tk**

Apertura de documentos: **filedialog.askopenfile**

Interfaz para guardar documentos: **filedialog.asksaveasfile**

Cuadro de mensajes: **messagebox**

Se incorporan un menú con las funciones básicas para:

- Abrir documentos
- Salvar archivos
- Salir del programa
- Opciones de edición: Cortar, copiar y pegar
- Opciones de edición: Rehacer y deshacer
- Información sobre la app

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

"Desarrollo de una aplicación de notas con interfaz gráfica."

Objetivo: Desarrollar un programa en Python con interfaz gráfica, que permita al usuario crear, leer y modificar archivos

Acciones a realizar:

- Crear nuevos archivos con extensión: ***".cody"***
- Editar archivos con extensión: ***".cody"***
- Eliminar archivos ***".cody"***

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Factores que impiden la resolución del problema

Factores	Posible solución	Solucionado (Si / No)
Adquirir licencia de software	NO	si
Posibles impactos	NO	Si

Análisis

Datos de entrada <i>¿Con qué cuento?</i>	<ul style="list-style-type: none">- GUI- Menú- Área de edición
Operación <i>¿Qué hago con estos datos?</i>	<ul style="list-style-type: none">• Crear.Nueva_area_de_trabajo()• Abrir.archivo()• Guardar_archivo()• Edición.Copiar()• Edición.Cortar()• Edición.Pegar()• Acerca_de()
Resultado <i>¿Qué se espera obtener?</i>	Un programa de edición de notas con una interfaz gráfica funcional

Clasificar el problema: **Soluble**

CODIFICACIÓN

```
from tkinter import *
from tkinter import messagebox
from tkinter.filedialog import askopenfile, asksaveasfile

def nuevo_archivo():
    area_trabajo.delete(1.0,END)
def abrir_archivo():
    documento = askopenfile(filetypes=[("Archivos de texto","*.txt")])
    if documento != None:
        area_trabajo.insert(1.0, documento.read())
def guardar_archivo():
    documento = asksaveasfile(filetypes=[("Archivos de texto","*.txt")])
    print(documento.write(area_trabajo.get(1.0, END)))

def accion_deshacer():
    area_trabajo.edit_undo()
def accion_rehacer():
    area_trabajo.edit_redo()
def accion_cortar():
    area_trabajo.clipboard_clear()
    area_trabajo.clipboard_append(area_trabajo.selection_get())
    area_trabajo.delete("sel.first", "sel.last")
def accion_copiar():
    area_trabajo.clipboard_clear()
    area_trabajo.clipboard_append(area_trabajo.selection_get())
def accion_pegar():
    area_trabajo.insert(INSERT, area_trabajo.clipboard_get())

def acerca_de():
    messagebox.showinfo("Acerca de PyNotes")

if __name__ == "__main__":
    ventana = Tk()

    menubar = Menu(ventana)

    archivo = Menu(menubar, tearoff=0)
    archivo.add_command(label="Nuevo", command=nuevo_archivo)
    archivo.add_command(label="Abrir", command=abrir_archivo)
    archivo.add_command(label="Guardar", command=guardar_archivo)
    archivo.add_separator()
    archivo.add_command(label="Salir", command=ventana.quit)
    menubar.add_cascade(label="Archivo", menu=archivo)

    editar = Menu(menubar, tearoff=0)
    editar.add_command(label="Deshacer", command=accion_deshacer)
    editar.add_command(label="Rehacer", command=accion_rehacer)
    editar.add_separator()
    editar.add_command(label="Copiar", command=accion_copiar)
    editar.add_command(label="Cortar", command=accion_cortar)
    editar.add_command(label="Pegar", command=accion_pegar)
    menubar.add_cascade(label="Edición", menu=editar)

    ayuda = Menu(menubar, tearoff=0)
    ayuda.add_command(label="Acerca de PyNotes Z", command=acerca_de)
    menubar.add_cascade(label="Ayuda", menu=ayuda)

    area_trabajo = Text(ventana, undo="true")
    area_trabajo.pack(side=TOP, fill=BOTH, expand=1)

    ventana.title("PyNotes")
    ventana.geometry("640x480")
    ventana.config(menu=menubar)
    ventana.mainloop()
```

DEPURACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

```
from tkinter import *
from tkinter import messagebox
from tkinter.filedialog import askopenfile, asksaveasfile

# Definición de funciones
# Archivo
def nuevo_archivo():
    area_trabajo.delete(1.0,END)
def abrir_archivo():
    documento = askopenfile(filetypes=[("Archivos de texto","*.cody")]) # Tipo: "*.text"
    if documento != None:
        area_trabajo.insert(1.0, documento.read())
def guardar_archivo():
    documento = asksaveasfile(filetypes=[("Archivos de texto","*.cody")]) # Tipo: "*.text"
    print(documento.write(area_trabajo.get(1.0, END)))
# Edición
def accion_deshacer():
    area_trabajo.edit_undo()
def accion_rehacer():
    area_trabajo.edit_redo()
def accion_cortar():
    area_trabajo.clipboard_clear()
    area_trabajo.clipboard_append(area_trabajo.selection_get())
    area_trabajo.delete("sel.first", "sel.last")
def accion_copiar():
    area_trabajo.clipboard_clear()
    area_trabajo.clipboard_append(area_trabajo.selection_get())
def accion_pegar():
    area_trabajo.insert(INSERT, area_trabajo.clipboard_get())
# Acerca de
def acerca_de():
    messagebox.showinfo("Acerca de PyNotes", "PyNotes es un programa desarrollado en Python,"
        "como practica para el desarrollo de programas con interfaz grafica. "
        "Basado en el codigo de Codigazo."
        "Aplicación en desarrollo.")

# Ventana Principal
if __name__ == "__main__":
    ventana = Tk()

    # Barra de menu
    menubar = Menu(ventana)

    # Submenu ARCHIVO
    archivo = Menu(menubar, tearoff=0)
    archivo.add_command(label="Nuevo", command=nuevo_archivo)
    archivo.add_command(label="Abrir", command=abrir_archivo)
    archivo.add_command(label="Guardar", command=guardar_archivo)
    archivo.add_command(label="Eliminar", command=eliminar_archivo)
    archivo.add_separator()
    archivo.add_command(label="Salir", command=ventana.quit)
    menubar.add_cascade(label="Archivo", menu=archivo)

    # Submenu EDITAR
    editar = Menu(menubar, tearoff=0)
    editar.add_command(label="Deshacer", command=accion_deshacer)
    editar.add_command(label="Rehacer", command=accion_rehacer)
    editar.add_separator()
    editar.add_command(label="Copiar", command=accion_copiar)
    editar.add_command(label="Cortar", command=accion_cortar)
    editar.add_command(label="Pegar", command=accion_pegar)
    menubar.add_cascade(label="Edición", menu=editar)

    #Submenu AYUDA
    ayuda = Menu(menubar, tearoff=0)
    ayuda.add_command(label="Acerca de PyNotes Z", command=acerca_de)
    menubar.add_cascade(label="Ayuda", menu=ayuda)

    # Area de trabajo
    # Color de fondo Color de letra Fuente
    Paddin
    area_trabajo = Text(ventana, bg="white", fg="black", font=("Roboto", 12, "bold"),
        padx="10", pady="10", undo="true")
    area_trabajo.pack(side=TOP, fill=BOTH, expand=1)

    ventana.title("PyNotes") # Ventana Titulo
    ventana.geometry("640x480") # Ventana Tamaño
    ventana.config(menu=menubar) # Insertar Barra de menu
    ventana.mainloop() # Bucle para la función main
```