

Hướng dẫn load file Excel lên form Tkinter

Giáo viên: Nguyễn Hùng Cường

Trong tài liệu này, ta sẽ thực hành các bước để load dữ liệu trong file Excel, rồi hiển thị dữ liệu đó lên form Tkinter, thông qua một Treeview.

Bước 1: Viết mã để hiển thị giao diện

Mở một trình soạn thảo, rồi tạo mới một form Tkinter. Trên form ta sẽ kéo thả các widget giao diện để có thể hiển thị một danh sách dữ liệu lên form.

```
from tkinter import *
from tkinter import ttk, filedialog
import numpy
import pandas as pd

# Khởi tạo tkinter frame
win = Tk()

# Thiết lập kích thước và title của tkinter window
win.geometry("800x400")
win.title("Minh họa Tkinter mở file Excel")

# Định nghĩa Style widget
style = ttk.Style()
style.theme_use('clam')

# Tạo ra đối tượng Frame
frame = Frame(win)
frame.pack(pady=20)
```

```

# Định nghĩa function dùng để mở file Excel
def open_file():
    filename = filedialog.askopenfilename(title="Open a File", filetypes=(("xlsx files", "*.xlsx"),
("All Files", "*.*")))

    if filename:
        try:
            filename = r"{}".format(filename)
            df = pd.read_excel(filename)
        except ValueError:
            label.config(text="File could not be opened")
        except FileNotFoundError:
            label.config(text="File Not Found")

    # Xóa dữ liệu đã tồn tại trong tree
    clear_treeview()

    # Thêm dữ liệu vào Treeview widget
    tree["column"] = list(df.columns)
    tree["show"] = "headings"

    # Duyệt qua các Headings columns
    for col in tree["column"]:
        tree.heading(col, text=col)

    # Thêm các dòng dữ liệu vào Treeview
    df_rows = df.to_numpy().tolist()
    for row in df_rows:
        tree.insert("", "end", values=row)

    tree.pack()

```

```

# Ham nay dung de xoa Treeview Widget
def clear_treeview():
    tree.delete(*tree.get_children())

# Khoi tao doi tuong Treeview widget
tree = ttk.Treeview(frame)

# Add thanh Menu
m = Menu(win)
win.config(menu=m)

# Add them Menu Dropdown
file_menu = Menu(m, tearoff=False)
m.add_cascade(label="Menu", menu=file_menu)
file_menu.add_command(label="Mở file Excel-Spreadsheet", command=open_file)

# Add mot Label widget de hien thi noi dung file
label = Label(win, text='')
label.pack(pady=20)

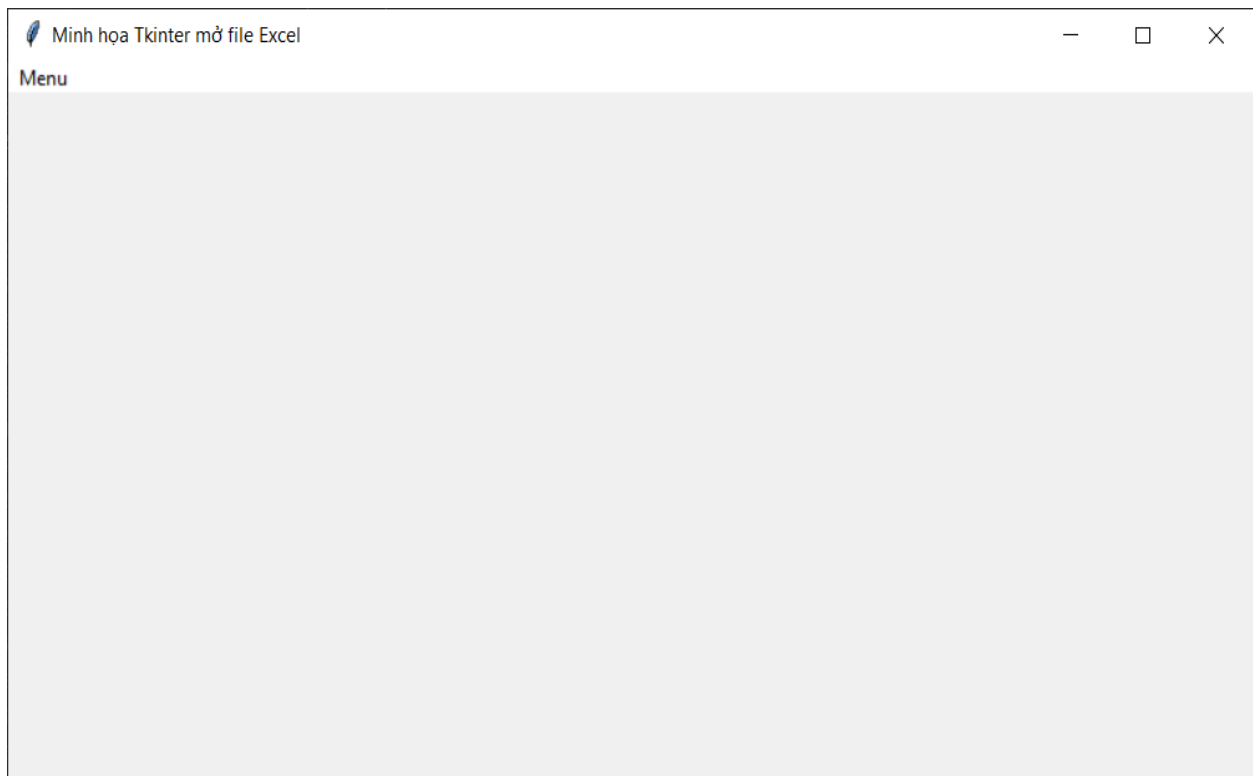
win.mainloop()

```

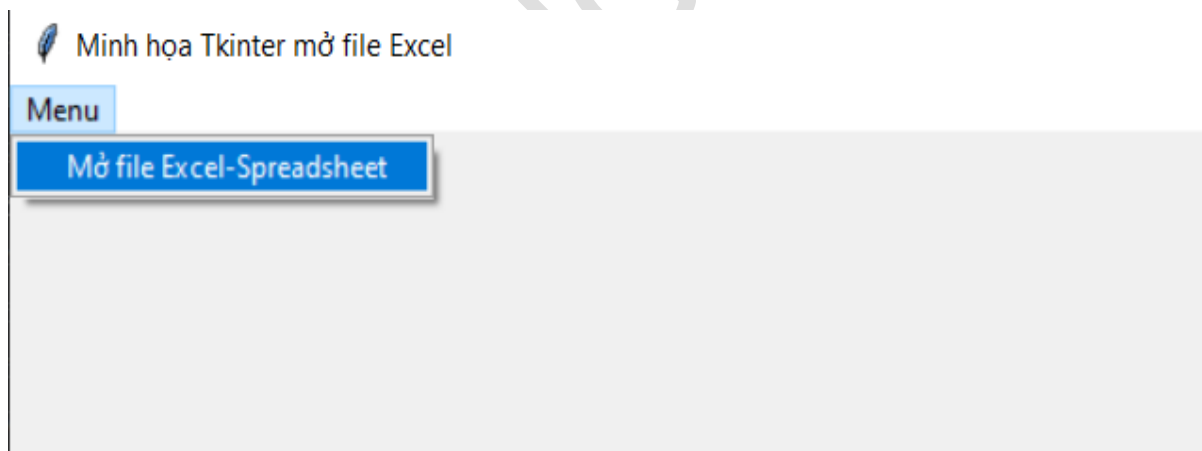
Trong bài này, ta đã viết code để mỗi khi người dùng chọn một mục trong menu, thì chương trình sẽ hiển thị hộp thoại cho phép người dùng chọn file Excel. Sau khi người dùng chọn file, dữ liệu của file đó sẽ được load và hiển thị lên trên form.

Bước 2: Thực thi chương trình và xem kết quả

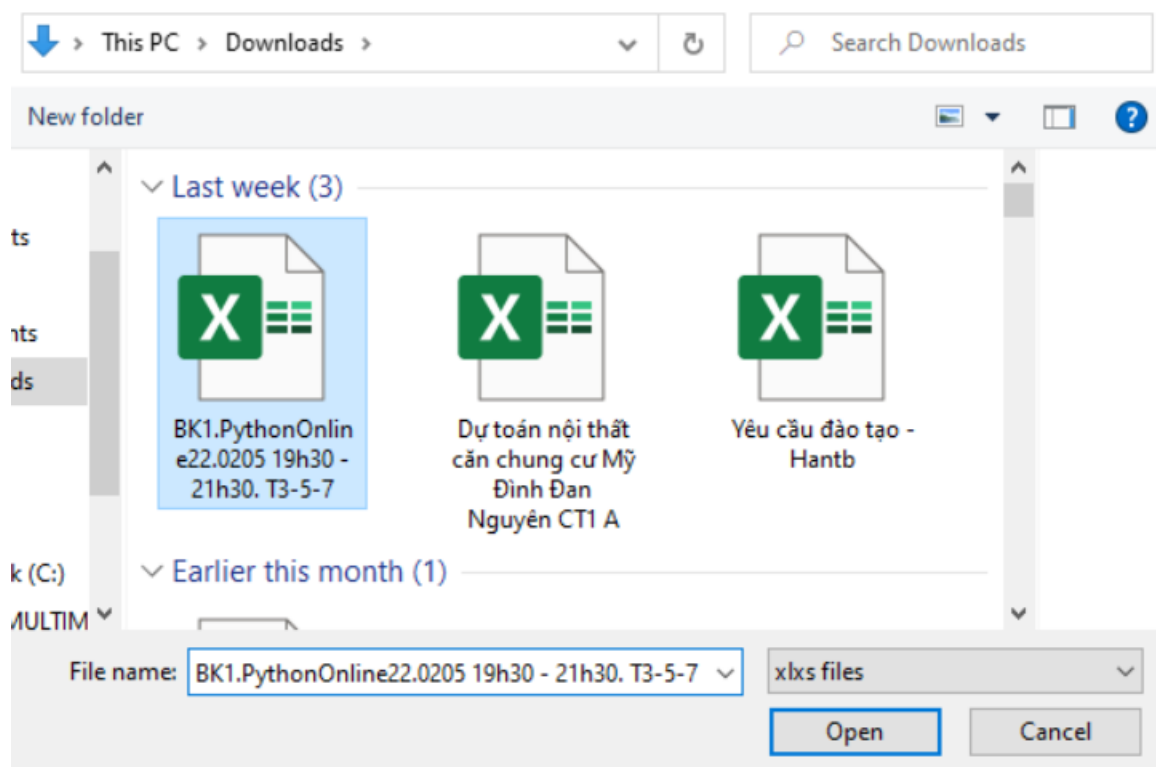
Sau khi đã viết code xong, hãy thực thi chương trình để xem kết quả. Đầu tiên, ta thấy giao diện của form sẽ như sau.



Để chọn file Excel, ta sẽ chọn một mục trong menu như hình bên dưới.



Hộp thoại hiển thị để ta có thể chọn file Excel mà mình muốn load dữ liệu như sau.



Sau khi ta chọn một file Excel, dữ liệu của file sẽ được load lên trên form như hình bên dưới.

Menu			
Unnamed: 0	Unnamed: 1	Unnamed: 2	Unnamed: 3
nan	Ngày khai giảng:	nan	nan
nan	ST số:	nan	nan
nan	Số học viên học lại: 0	nan	nan
nan	nan	nan	nan
STT	HỌ VÀ TÊN	NGÀY SINH	NƠI SINH
1	Nguyễn Hữu Phước	1997-03-29 00:00:00	Hung Yên
2	Trần Đức Trung	1999-02-10 00:00:00	Hải Dương
3	Phạm Đức Thi	nan	nan
4	Dương Tiến Long	nan	nan
5	Nguyễn Mai Trang	nan	nan