

ND4: Label, Button, Textbox / form

```
#Thiết lập thông tin cho Label tên chức năng trên form (thiết lập height không dùng lớp ttk)
lblText = tk.Label(wn, text = <nội dung>, background = "yellow", fg = "blue",
    relief = tk.SUNKEN, font = "Times 16", borderwidth = 3, width = 60, height = 3)
    # đặt Label vừa thiết lập thông tin ở trên vào Form wn
lblText.place(x = 10, y = 10)
-----
# Button THOÁT đã định nghĩa: def tên_hàm():
btnThoat = tk.Button(wn, text = <nội dung>, width = 10, command = tên_hàm)
btnThoat.place(x = 100, y = 200) # căn cứ vào kích thước form [wn.geometry("800x600")] => canh vị
trí Button "thoát"
-----
#Thiết lập textbox (dùng for nạp các thuộc tính vào thay vì nhập từ textbox )
txtSource = tk.Entry(wn, width = 30) # Entry = cho nhập vào
txtSource.place(x = 120, y = 15)
# Lấy giá trị NSD đã nhập vào textbox
a = txtSource.get()
# Lấy giá trị NSD đã nhập vào textbox; cắt spaces dư thừa
a = txtSource.get().strip()
```

TÓM TẮT CODES TOOLS [par2] / GUI**ND5: Filedialog: mở & đọc file văn bản += Fame & Text hiển thị văn bản/ form**

```
#Thiết lập 1 frame chứa thông tin của text
frame = tk.Frame(tên_form, width = 380, height = 300, relief = tk.SUNKEN, borderwidth = 3)
frame.place(x=5,y=40)
```

```
#Thiết kế label để đọc file text có thanh cuộn scroll
lblFileText = tk.Text(frame, width = 50, state=tk.DISABLED)
scroll_y = tk.Scrollbar(frame, command = lblFileText.yview, orient = tk.VERTICAL)
lblFileText.configure(yscrollcommand = scroll_y.set)
#Thiết lập vị trí cho scroll
scroll_y.pack(side=tk.RIGHT, fill=tk.Y)
#Thiết lập vị trí cho fileText. i thiết lập cho scroll ms thiết lập sau cho label
lblFileText.pack(side=tk.LEFT, fill=tk.BOTH)
```

```
=====
```

```
from tkinter import filedialog # thu vien SUB-LIB tkinter = Hop thoai ho tro Mo file
#HAM DOC file txt = TẢI NỘI DUNG LÊN LABEL
def OpenTextFile():
```

```
    global filepath # bien toan cuc
    #Hop thoai Mo thu muc
    filepath = filedialog.askopenfilename(title = "Bai mau 1_ Open Text File",
        filetypes = (("Text File (.txt)", "*.txt"), ("CSV File (.csv)", "*.csv")))
```

```
    #Mo file co dau TV encoding="utf-8"
    f1 = open(filepath, "r", encoding="utf-8")
    data = f1.read()
```

```
    #Nap noi dung file vao label text
    lblFileText.configure(state=tk.NORMAL)#set normal = cho phép sửa text
    lblFileText.insert(tk.END,data)
    lblFileText.configure(state=tk.DISABLED) # .. chọn K0 cho chỉnh sửa nữa = readonly
```

```
    lblCount.configure(text = "Số lượng SV: %d" %dem)
```

```
    # dong doi tuong file
```

```
    f1.close()
```

```
#B3: LAP HAM ClearText = Xoa van ban cu
```

```
def ClearText():
```

```
    #Dùng delete cho Text
```

```
    lblFileText.delete("1.0", tk.END)
```

```
    scroll_y.set(0.0,1.0)
```

CODEs THAM KHẢO

```

# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Wed Apr  5 09:55:52 2023

@author: VXTHE
EXAMPLE1: GUI _ TKINTER
Liệt kê ds (Đếm số lượng) sinh viên từ một text file = vd tu Mini Chat của lớp online
HỖ TRỢ = Pre-Processing EDA (phần thu thập số liệu)
"""

#B1: NAP THU VIEN
import tkinter as tk
from tkinter import *
from tkinter import filedialog # thu vien SUB-LIB tkinter = Hop thoai ho tro Mo file
from tkinter import messagebox as msg # thu vien SUB-LIB tkinter = Hop thong bao = messagebox

#B2: THIET LAP & KHOI TAO DOI TUONG FORM
wf = tk.Tk()
wf.title("BAI MAU 1 = tkinter")
wf.geometry("900x500")
wf.resizable(tk.FALSE, tk.FALSE)

#B3: LAP HAM ClearText = Xoa van ban cu
def ClearText():
    #Dùng delete cho Text
    lblFileText.delete("1.0", tk.END)
    scroll_y.set(0.0,1.0)

#B4: HAM DOC file txt
def OpenTextFile():
    global filepath # bien toan cuc
    #Hop thoai Mo thu muc
    filepath = filedialog.askopenfilename(title = "Bai mau 1_ Open Text File",
                                          filetype = (("Text File (.txt)", "*.txt"),("CSV File (.csv)", "*.csv")))
    #Mo file co dau TV encoding="utf-8"
    f1 = open(filepath, "r", encoding="utf-8")
    data = f1.read()
    ClearText()
    #Nap noi dung file vao label text
    lblFileText.configure(state=tk.NORMAL)#set normal = cho phep sua text
    lblFileText.insert(tk.END,data)
    lblFileText.configure(state=tk.DISABLED) # .. chon KO cho chinh sua nua = readonly
    # dong doi tuong file
    f1.close()

#B5: HAM THUC HIEN CAC XU LY DOC FILE _ SUA FILE LIEN QUAN
def XuLy():
    # Mo file text co dau TV = encoding="utf-8"
    f1 = open(filepath, "r", encoding="utf-8")
    s=""
    list = []
    # doc tung line
    for line in f1:
        # Cắt toàn bộ kí tự khoảng trắng của mỗi dòng
        line = line.strip()
        # Kiểm tra dòng tiếp theo có khác rỗng không = Nếu không thì đọc từng dòng đã bỏ khoảng trắng
        if line != "":
            kytu = line[0] #Lấy ký tự đầu tiên
            if(kytu >= "0" and kytu <= "9"):
                vitri = line.find(":", 0, -1)
                if(vitri == -1):
                    #kytu = line[vitri] #test thử
                    line = line[0:] #lấy vị trí từ 0 đến ký tự \n
                    list.append(line) #add phần tử vào mảng
                    s=s+line+"\n"
            # nếu ký tự đầu không phải chữ = bỏ qua

```

```

#Sắp xếp phần tử trong mảng list
list.sort()
#Đọc phần tử trong mảng
s=""
s=list[0]
key = list[0]
dem = 1
for i in list:
    #Kiểm tra nếu phần tử trùng thì bỏ qua không cộng vào s
    if i == key:
        s=s+" "
    else :
        key = i
        s=s+i+"\n"
        dem = dem + 1
#Thiết lập đóng file
f1.close()
#ClearText
ClearText()

#Thiết lập nội dung vào label text
lblXuLy.configure(state=tk.NORMAL)#set normal để cho chỉnh sửa text
lblXuLy.insert(tk.END,s)
lblXuLy.configure(state=tk.DISABLED)
#sau khi chỉnh sửa text thì không cho chỉnh sửa chỉ cho đọc readonly

#Thiết lập biến đếm
lblCount.configure(text = "Số lượng SV: %d" %dem)
#Sau khi đọc file xong thì thực hiện lưu file
f_new = open("KetQua.txt", "w+", encoding="utf-8")
f_new.write(s+"\n"+"Số lượng SV: %d" %dem)

#Thiết lập 1 button
btnOpenTextFile = tk.Button(wf,text = "Open text File", command = OpenTextFile)
btnOpenTextFile.place(x=5, y=5)

#Thiết lập 1 frame chứa thông tin của text
frame = tk.Frame(wf, width = 380, height = 300, relief = tk.SUNKEN, borderwidth = 3)
frame.place(x=5,y=40)
#Thiết kế label để đọc file text có chứa scroll
lblFileText = tk.Text(frame, width = 50, state=tk.DISABLED)
scroll_y = tk.Scrollbar(frame, command = lblFileText.yview, orient = tk.VERTICAL)
lblFileText.configure(yscrollcommand = scroll_y.set)
#Thiết lập vị trí cho scroll
scroll_y.pack(side=tk.RIGHT, fill=tk.Y)
#Thiết lập vị trí cho fileText. i thiết lập cho scroll ms thiết lập sau cho label
lblFileText.pack(side=tk.LEFT, fill=tk.BOTH)

#Thiết lập 1 button xử lý
btnXuLy = tk.Button(wf,text = "Xử lý", command = XuLy)
btnXuLy.place(x=450, y=5)
#Thiết lập 1 frame2 chứa thông tin của text
frame2 = tk.Frame(wf, width = 380, height = 300, relief = tk.SUNKEN, borderwidth = 3)
frame2.place(x=450,y=40)
#Thiết kế label để đọc file text có chứa scroll
lblXuLy = tk.Text(frame2, width = 50, state=tk.DISABLED)
scroll_y = tk.Scrollbar(frame2, command = lblXuLy.yview, orient = tk.VERTICAL)
lblXuLy.configure(yscrollcommand = scroll_y.set)
#Thiết lập vị trí cho scroll
scroll_y.pack(side=tk.RIGHT, fill=tk.Y)
#Thiết lập vị trí cho fileText. i thiết lập cho scroll ms thiết lập sau cho label
lblXuLy.pack(side=tk.LEFT, fill=tk.BOTH)

#Thiết lập label đếm số lượng sv
lblCount = tk.Label(wf,text="Số lượng SV: 0",relief = tk.SUNKEN, width = 25)
lblCount.place(x=700, y=470)
wf.mainloop()

```