

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO MÔN HỌC
LẬP TRÌNH PYTHON NÂNG CAO

Chủ đề:

BÁO CÁO BÀI TẬP 1

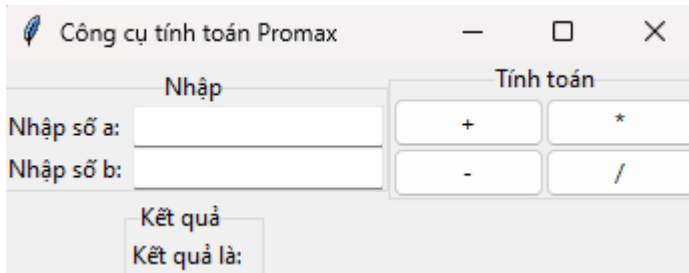
SVTH: NGUYỄN PHƯỚC ĐẠI_2274802010143

LỚP: 241_71ITSE31003_02

TP. Hồ Chí Minh – 11/2024

I – Giao diện

Trong bài tập này, em xây dựng một giao diện tính toán cộng trừ nhân chia, mục tiêu là tạo sự tiện dụng cho người dùng.



II – Chức năng

1. Cài đặt thư viện và cửa sổ chính

```
import tkinter as tk
```

```
from tkinter import ttk
```

⇒ Cài đặt thư viện tkinter để sử dụng

```
win = tk.Tk()
```

```
win.title("Công cụ tính toán Promax")
```

⇒ Xây dựng cửa sổ chính

2. Xây dựng nơi nhập liệu

Entry_a, entry_b: nơi nhập liệu cho các giá trị tính toán

entry_a = ttk.Entry(buttons_frame): Nơi nhập liệu cho giá trị a

entry_b = ttk.Entry(buttons_frame): Nơi nhập liệu cho giá trị b

3. Các nút tính toán:

Các nút tính toán trong phép tính:

“+”: Cộng

“-”: Trừ

“*”: Nhân

“/”: Chia

Các hàm được liên kết với các hàm tương ứng để thực thi

4. Các hàm tính toán:

Theo yêu cầu của người dùng, các hàm tính toán sẽ được thực thi:

- Lấy yêu cầu từ label_a, label_b
- Thực hiện phép tính dựa trên nút người dùng đã bấm
- Hiện thị kết quả ở dòng button_frame_Result

III – Code của chương trình:

```
import tkinter as tk
```

```
from tkinter import ttk
```

```
def Tru():
```

```
    a = float(entry_a.get())
```

```
    b = float(entry_b.get())
```

```
    hieu = a - b
```

```
    result.set(f"Hiệu là: {hieu}")
```

```
def Cong():
```

```
    a = float(entry_a.get())
```

```
    b = float(entry_b.get())
```

```
    tong = a + b
```

```
    result.set(f"Tổng là: {tong}")
```

```
def Nhan():
```

```
    a = float(entry_a.get())
```

```
    b = float(entry_b.get())
```

```
    tich = a * b
```

```
    result.set(f"Tích là: {tich}")
```

```
def Chia():
```

```
    a = float(entry_a.get())
```

```
    b = float(entry_b.get())
```

```
    if b != 0:
```

```
        thuong = a / b
```

```
        result.set(f"Thương là: {thuong}")
```

```
    else:
```

```
        result.set("Lỗi: Không thể chia cho 0")
```

```
# Tạo cửa sổ chính
```

```
win = tk.Tk()
```

```
win.title("Công cụ tính toán Promax")
```

```
# Lable Frame Input
```

```
buttons_frame = ttk.LabelFrame(win, text='Nhập', labelanchor='n')
```

```
buttons_frame.grid(column=0, row=0)
```

```
ttk.Label(buttons_frame, text="Nhập số a: ").grid(column=0, row=0, sticky=tk.W)
```

```
entry_a = ttk.Entry(buttons_frame)
```

```
entry_a.grid(column=1, row=0)
```

```
ttk.Label(buttons_frame, text="Nhập số b: ").grid(column=0, row=1, sticky=tk.W)
```

```
entry_b = ttk.Entry(buttons_frame)
```

```
entry_b.grid(column=1, row=1)
```

```
# Lable Frame Caculate
```

```
buttons_frame_caculate = ttk.LabelFrame(win, text='Tính toán', labelanchor='n')
```

```
buttons_frame_caculate.grid(column=1, row=0)
```

```
# Cộng
```

```
solve_button_cong = ttk.Button(buttons_frame_caculate, text="+",  
command=Cong)
```

```
solve_button_cong.grid(row=0, column=0)
```

```
# Trừ
```

```
solve_button_tru = ttk.Button(buttons_frame_calculate, text="-", command=Tru)
```

```
solve_button_tru.grid(row=1, column=0)
```

```
# Nhân
```

```
solve_button_nhan = ttk.Button(buttons_frame_calculate, text="*",  
command=Nhan)
```

```
solve_button_nhan.grid(row=0, column=1)
```

```
# Chia
```

```
solve_button_chia = ttk.Button(buttons_frame_calculate, text="/", command=Chia)
```

```
solve_button_chia.grid(row=1, column=1)
```

```
# Result Label Frame
```

```
buttons_frame_Result = ttk.LabelFrame(win, text='Kết quả')
```

```
buttons_frame_Result.grid(column=0, row=1)
```

```
ttk.Label(buttons_frame_Result, text="Kết quả là: ").grid(column=0, row=0,  
sticky=tk.W)
```

```
result = tk.StringVar()
```

```
label_result = ttk.Label(buttons_frame_Result, textvariable=result)
```

```
label_result.grid(column=1, row=0)
```

```
# Chạy vòng lặp chính
```

```
win.mainloop()
```

IV – Link github

<https://github.com/SaikySu/PythonNC>

