**Giao diện:**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Chức năng: Giải phương trình bậc nhất ax + b = 0

**Mã nguồn:**

import tkinter as tk

from tkinter import messagebox

def giai\_pt\_bac\_nhat():

    try:

        # Lấy giá trị của a và b từ các Entry

        a = entry\_a.get().strip()

        b = entry\_b.get().strip()

        # Kiểm tra các ô nhập liệu có bị bỏ trống không

        if not a or not b:

            messagebox.showwarning("Cảnh báo", "Vui lòng nhập đầy đủ giá trị a và b.")

            return

        a = float(a)

        b = float(b)

        # Kiểm tra giá trị của a

        if a == 0:

            if b == 0:

                result\_label.config(text="Phương trình có vô số nghiệm", fg="blue")

            else:

                result\_label.config(text="Phương trình vô nghiệm", fg="red")

        else:

            # Tính nghiệm của phương trình

            x = -b / a

            result\_label.config(text=f"Nghiệm của phương trình: x = {x:.2f}", fg="green")

    except ValueError:

        messagebox.showerror("Lỗi", "Vui lòng nhập đúng định dạng số cho a và b.")

def reset():

    # Xóa các giá trị đã nhập và kết quả

    entry\_a.delete(0, tk.END)

    entry\_b.delete(0, tk.END)

    result\_label.config(text="")

# Tạo cửa sổ chính

root = tk.Tk()

root.title("Giải phương trình bậc nhất ax + b = 0")

root.geometry("400x300")

root.config(bg="#f0f0f0")

# Tạo tiêu đề

title\_label = tk.Label(root, text="Giải phương trình bậc nhất ax + b = 0", font=("Arial", 16), bg="#f0f0f0", fg="#333")

title\_label.pack(pady=10)

# Frame để chứa các widget nhập liệu

input\_frame = tk.Frame(root, bg="#f0f0f0")

input\_frame.pack(pady=10)

# Tạo các label và entry cho giá trị a và b

label\_a = tk.Label(input\_frame, text="Nhập a:", font=("Arial", 12), bg="#f0f0f0")

label\_a.grid(row=0, column=0, padx=10, pady=10)

entry\_a = tk.Entry(input\_frame, font=("Arial", 12), width=10)

entry\_a.grid(row=0, column=1, padx=10, pady=10)

label\_b = tk.Label(input\_frame, text="Nhập b:", font=("Arial", 12), bg="#f0f0f0")

label\_b.grid(row=1, column=0, padx=10, pady=10)

entry\_b = tk.Entry(input\_frame, font=("Arial", 12), width=10)

entry\_b.grid(row=1, column=1, padx=10, pady=10)

# Nút Giải phương trình

solve\_button = tk.Button(root, text="Giải phương trình", font=("Arial", 12), command=giai\_pt\_bac\_nhat, bg="#4CAF50", fg="white", width=15)

solve\_button.pack(pady=10)

# Nút Reset

reset\_button = tk.Button(root, text="Reset", font=("Arial", 12), command=reset, bg="#f44336", fg="white", width=15)

reset\_button.pack(pady=5)

# Label hiển thị kết quả

result\_label = tk.Label(root, text="", font=("Arial", 12), bg="#f0f0f0")

result\_label.pack(pady=10)

# Chạy vòng lặp giao diện

root.mainloop()