Python Project

Name: - Niharika Thakur (TPOLY IF)

Roll No: - 65

**Program Code - Tic Tac Toe Game Using Tkinter**

from tkinter import \*

import tkinter.messagebox

tk = Tk()

tk.title("Tic Tac Toe")

pa = StringVar()

playerb = StringVar()

p1 = StringVar()

p2 = StringVar()

player1\_name = Entry(tk, textvariable=p1, bd=5)

player1\_name.grid(row=1, column=1, columnspan=8)

player2\_name = Entry(tk, textvariable=p2, bd=5)

player2\_name.grid(row=2, column=1, columnspan=8)

bclick = True

flag = 0

def disableButton():

    button1.configure(state=DISABLED)

    button2.configure(state=DISABLED)

    button3.configure(state=DISABLED)

    button4.configure(state=DISABLED)

    button5.configure(state=DISABLED)

    button6.configure(state=DISABLED)

    button7.configure(state=DISABLED)

    button8.configure(state=DISABLED)

    button9.configure(state=DISABLED)

def btnClick(buttons):

    global bclick, flag, player2\_name, player1\_name, playerb, pa

    if buttons["text"] == " " and bclick == True:

        buttons["text"] = "X"

        bclick = False

        playerb = p2.get() + " Wins!"

        pa = p1.get() + " Wins!"

        checkForWin()

        flag += 1

    elif buttons["text"] == " " and bclick == False:

        buttons["text"] = "O"

        bclick = True

        checkForWin()

        flag += 1

    else:

        tkinter.messagebox.showinfo("Tic-Tac-Toe", "Button already Clicked!")

def checkForWin():

    if (button1['text'] == 'X' and button2['text'] == 'X' and button3['text'] == 'X' or

        button4['text'] == 'X' and button5['text'] == 'X' and button6['text'] == 'X' or

        button7['text'] =='X' and button8['text'] == 'X' and button9['text'] == 'X' or

        button1['text'] == 'X' and button5['text'] == 'X' and button9['text'] == 'X' or

        button3['text'] == 'X' and button5['text'] == 'X' and button7['text'] == 'X' or

        button1['text'] == 'X' and button2['text'] == 'X' and button3['text'] == 'X' or

        button1['text'] == 'X' and button4['text'] == 'X' and button7['text'] == 'X' or

        button2['text'] == 'X' and button5['text'] == 'X' and button8['text'] == 'X' or

        button7['text'] == 'X' and button6['text'] == 'X' and button9['text'] == 'X'):

        disableButton()

        tkinter.messagebox.showinfo("Tic-Tac-Toe", pa)

    elif(flag == 8):

        tkinter.messagebox.showinfo("Tic-Tac-Toe", "It is a Tie")

    elif (button1['text'] == 'O' and button2['text'] == 'O' and button3['text'] == 'O' or

          button4['text'] == 'O' and button5['text'] == 'O' and button6['text'] == 'O' or

          button7['text'] == 'O' and button8['text'] == 'O' and button9['text'] == 'O' or

          button1['text'] == 'O' and button5['text'] == 'O' and button9['text'] == 'O' or

          button3['text'] == 'O' and button5['text'] == 'O' and button7['text'] == 'O' or

          button1['text'] == 'O' and button2['text'] == 'O' and button3['text'] == 'O' or

          button1['text'] == 'O' and button4['text'] == 'O' and button7['text'] == 'O' or

          button2['text'] == 'O' and button5['text'] == 'O' and button8['text'] == 'O' or

          button7['text'] == 'O' and button6['text'] == 'O' and button9['text'] == 'O'):

        disableButton()

        tkinter.messagebox.showinfo("Tic-Tac-Toe", playerb)

buttons = StringVar()

label = Label( tk, text="Player 1:", font='Times 20 bold', bg='white', fg='black', height=1, width=8)

label.grid(row=1, column=0)

label = Label( tk, text="Player 2:", font='Times 20 bold', bg='white', fg='black', height=1, width=8)

label.grid(row=2, column=0)

button1 = Button(tk, text=" ", font='Times 20 bold', bg='gray', fg='white', height=4, width=8, command=lambda: btnClick(button1))

button1.grid(row=3, column=0)

button2 = Button(tk, text=' ', font='Times 20 bold', bg='gray', fg='white', height=4, width=8, command=lambda: btnClick(button2))

button2.grid(row=3, column=1)

button3 = Button(tk, text=' ',font='Times 20 bold', bg='gray', fg='white', height=4, width=8, command=lambda: btnClick(button3))

button3.grid(row=3, column=2)

button4 = Button(tk, text=' ', font='Times 20 bold', bg='gray', fg='white', height=4, width=8, command=lambda: btnClick(button4))

button4.grid(row=4, column=0)

button5 = Button(tk, text=' ', font='Times 20 bold', bg='gray', fg='white', height=4, width=8, command=lambda: btnClick(button5))

button5.grid(row=4, column=1)

button6 = Button(tk, text=' ', font='Times 20 bold', bg='gray', fg='white', height=4, width=8, command=lambda: btnClick(button6))

button6.grid(row=4, column=2)

button7 = Button(tk, text=' ', font='Times 20 bold', bg='gray', fg='white', height=4, width=8, command=lambda: btnClick(button7))

button7.grid(row=5, column=0)

button8 = Button(tk, text=' ', font='Times 20 bold', bg='gray', fg='white', height=4, width=8, command=lambda: btnClick(button8))

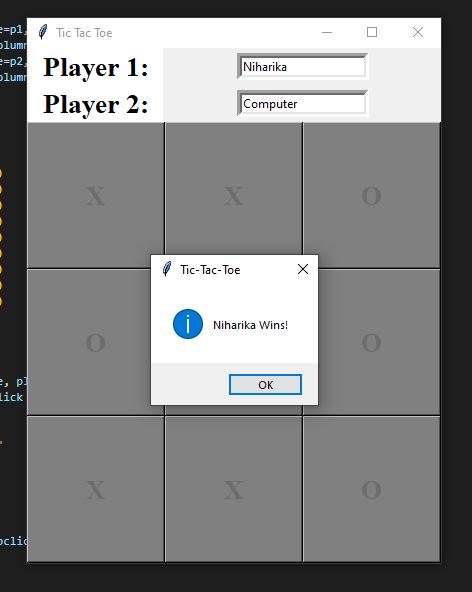
button8.grid(row=5, column=1)

button9 = Button(tk, text=' ', font='Times 20 bold', bg='gray', fg='white', height=4, width=8, command=lambda: btnClick(button9))

button9.grid(row=5, column=2)

tk.mainloop()

**OUTPUT-**

****