



โปรแกรมคำนวณเงินสวัสดิการผู้สูงอายุ
(Calculate welfare for the elderly)

จัดทำโดย

นายทองทอง เทพอารักษ์ 6404062636269

นายธีรภัทร์ วราสุวรรณ 6404062636315

คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา Computer Programming I

รหัสวิชา 040613201 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

คำนำ

โปรแกรมคำนวณเงินสวัสดิการผู้สูงอายุ จัดทำขึ้นโดยคำนึงถึงความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูล-ค้นหา และ
ง่ายต่อการใช้งาน โดยไม่ต้องพิมพ์เอกสารในการเก็บข้อมูล รวมถึงไม่ต้องเปลืองพื้นที่ในการเก็บแฟ้มเอกสาร
จำนวนมาก ทั้งนี้ยังสามารถคำนวณเงินสวัสดิการผู้สูงอายุเพื่อให้ง่ายต่อการจัดเก็บและรักษาข้อมูล เราจึงทำ
โปรแกรมคำนวณเงินสวัสดิการผู้สูงอายุ เพื่อมาเป็นทางเลือกในการอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่จัดเก็บข้อมูล
เอกสาร

ผู้จัดทำ

นายทองทอง เทพอารักษ์ 6404062636269

นายธีรภัทร์ วราสุวรรณ 6404062636315

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หลักการทำงานของโปรแกรม	1
Program Interface	2
Input	4
Output	4
โครงสร้างและข้อมูล list	4
แผนผัง Flowchart	5
โครงสร้างข้อมูล Data File	7
Code	8

หลักการทำงานของโปรแกรม

หลักการทำงานของโปรแกรมคำนวณเงินสวัสดิการผู้สูงอายุ มีหลักการทำงานโดยการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 Login page และ ส่วนที่ 2 Sign Up page

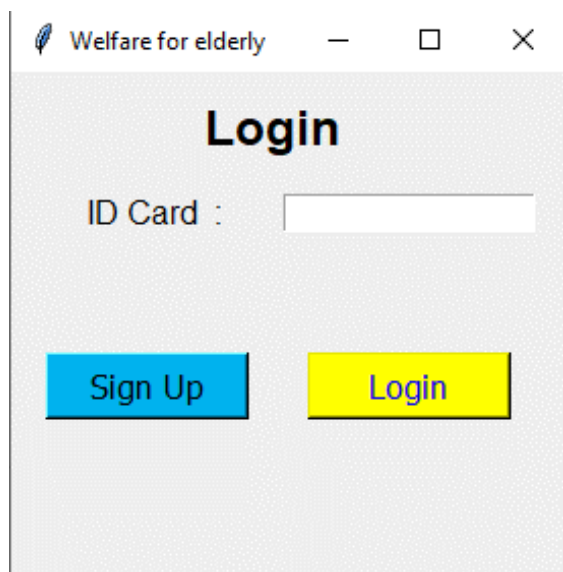
ส่วนที่ 1 Login page เป็นหน้าสำหรับผู้ที่ใช้ที่เคยใช้งานแล้ว หรือผ่านการ Sign up มาแล้ว หน้านี้เพียงแค่ใส่เลขบัตรประชาชนลงในช่อง ID Card จากนั้นกดปุ่ม Login สีเหลือง โปรแกรมจะดึงข้อมูลที่อยู่ใน Excel ออกมาแสดงข้อมูลของ user พร้อมเงินสวัสดิการในหน้า Information page

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนสำหรับ user ใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งาน หรือยังไม่เคยผ่านการ Sign Up ให้กดที่ปุ่ม Sign Up สีฟ้า โปรแกรมจะเปิดหน้า Sign Up ขึ้นมาให้ user กรอกข้อมูลลงในช่องให้ถูกต้องตามหัวข้อที่โปรแกรมกำหนดไว้ จากนั้นกดปุ่ม Sign up หลังจากนั้นโปรแกรมจะคำนวณเงินสวัสดิการและบันทึกข้อมูลลงไป ใน Excel เพื่อเก็บไว้ใช้ในการ Login จากส่วนที่ 1 ต่อไป เป็นการเสร็จสิ้นการ Sign Up

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูล Information page เป็นการดึงข้อมูลที่เก็บมาจาก user ใน file excel เพื่อนำมาแสดงข้อมูล ID Card, Name, Birth Year, County และ Welfare ของ user นั้นๆ

Program Interface

1. หน้าแรก Login page ให้กรอก ID Card (เลขบัตรประชาชน)

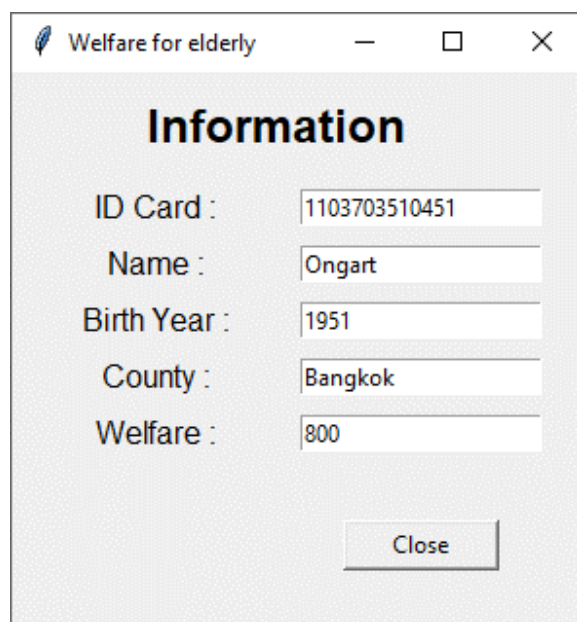


Welfare for elderly

Login

ID Card :

2. Information page คือ หน้าที่จะแสดงข้อมูลของ user ที่เคยสมัครไว้ในระบบ



Welfare for elderly

Information

ID Card :

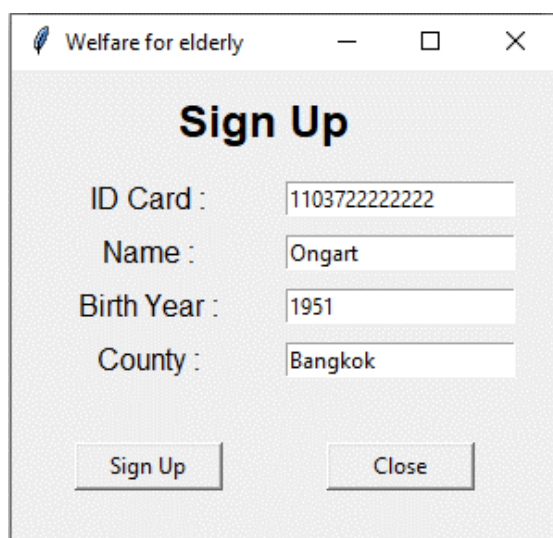
Name :

Birth Year :

County :

Welfare :

3. Sign Up page หน้าลงทะเบียน กรอกข้อมูล ID Card, Name, Birth Year, County



The image shows a software window titled "Welfare for elderly" with a feather icon. The window contains a "Sign Up" form. The form has four input fields: "ID Card" with the value "110372222222", "Name" with the value "Ongart", "Birth Year" with the value "1951", and "County" with the value "Bangkok". At the bottom of the form are two buttons: "Sign Up" and "Close".

Field	Value
ID Card	110372222222
Name	Ongart
Birth Year	1951
County	Bangkok

Input

หน้า GUI :

ID Card

Name

Birth Year

County

Output

หน้า GUI :

ID Card

Name

Birth Year

County

Welfare

โครงสร้างและข้อมูล List

- lst_main เป็น list หลักที่จะรวบรวมข้อมูลของ list ย่อยๆ เช่น ID Card, Name ของแต่ละ user

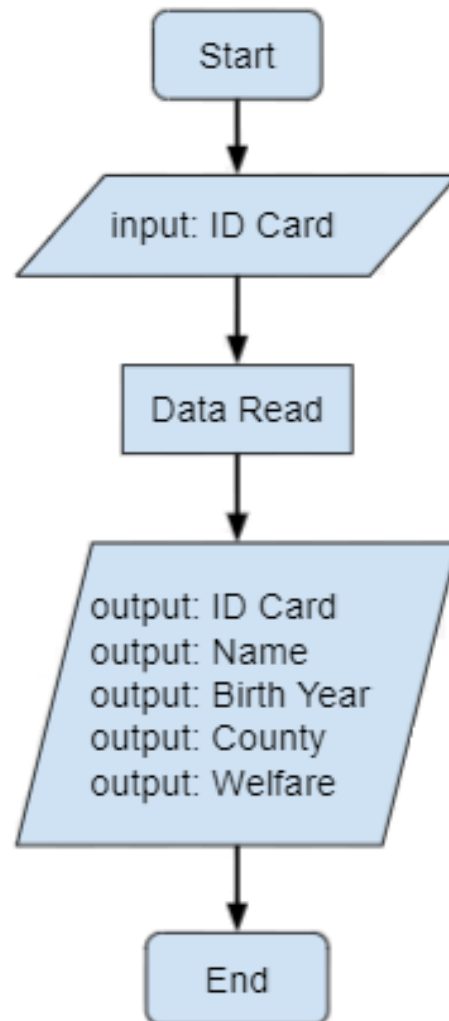
ตัวอย่าง [['1103715248754', 'Susi', 1951, 'Bangkok', 800], ['1103458741526', 'JooJoo', 1940, 'Chiang mai', 1000]]

- lst_add เป็น list ย่อยที่ไว้เก็บข้อมูล user ก่อนที่จะไปรวมกับ list main

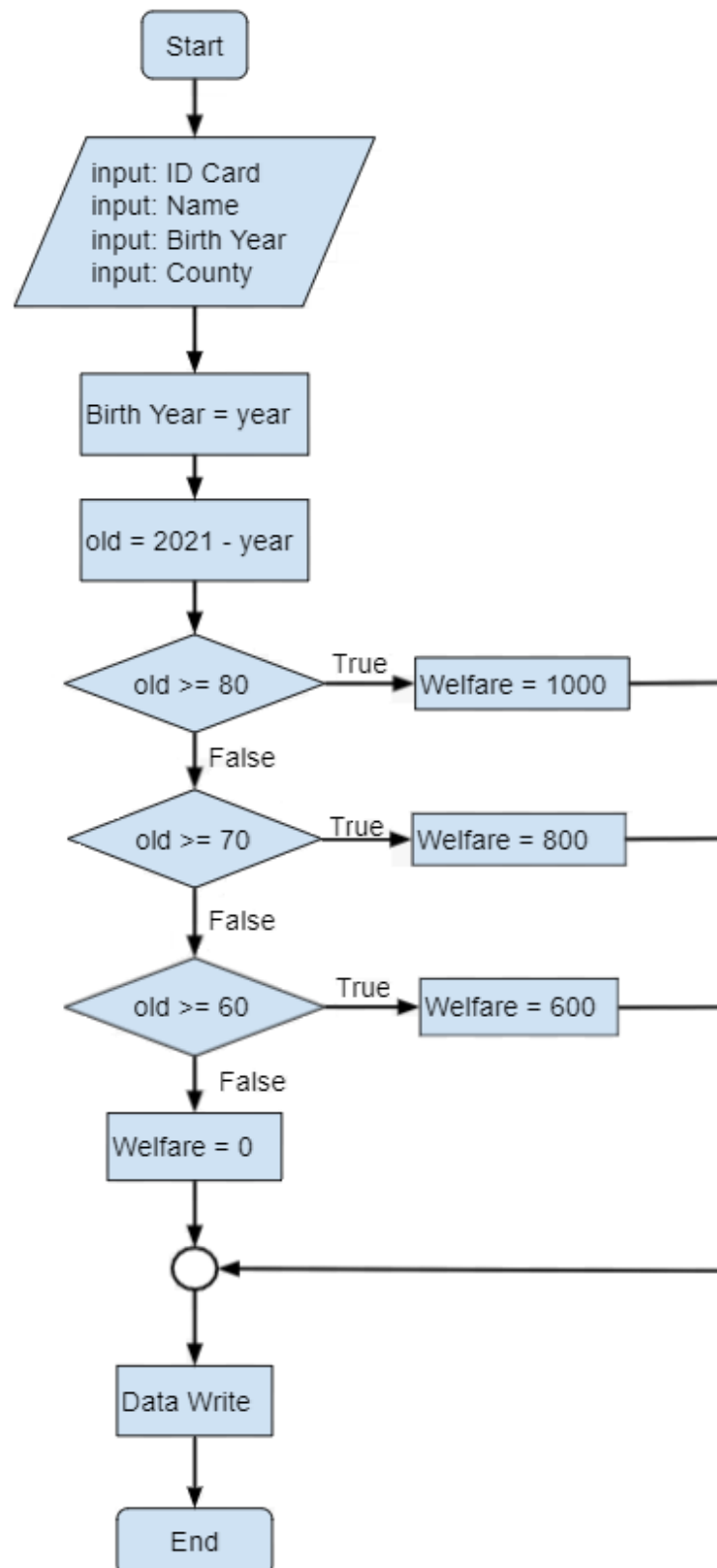
ตัวอย่าง ['1103715248754', 'Susi', 1951, 'Bangkok', 800]

- selectData เป็น list ที่ดึงข้อมูลจาก lit_main มาเพื่อตรวจสอบ ID Card

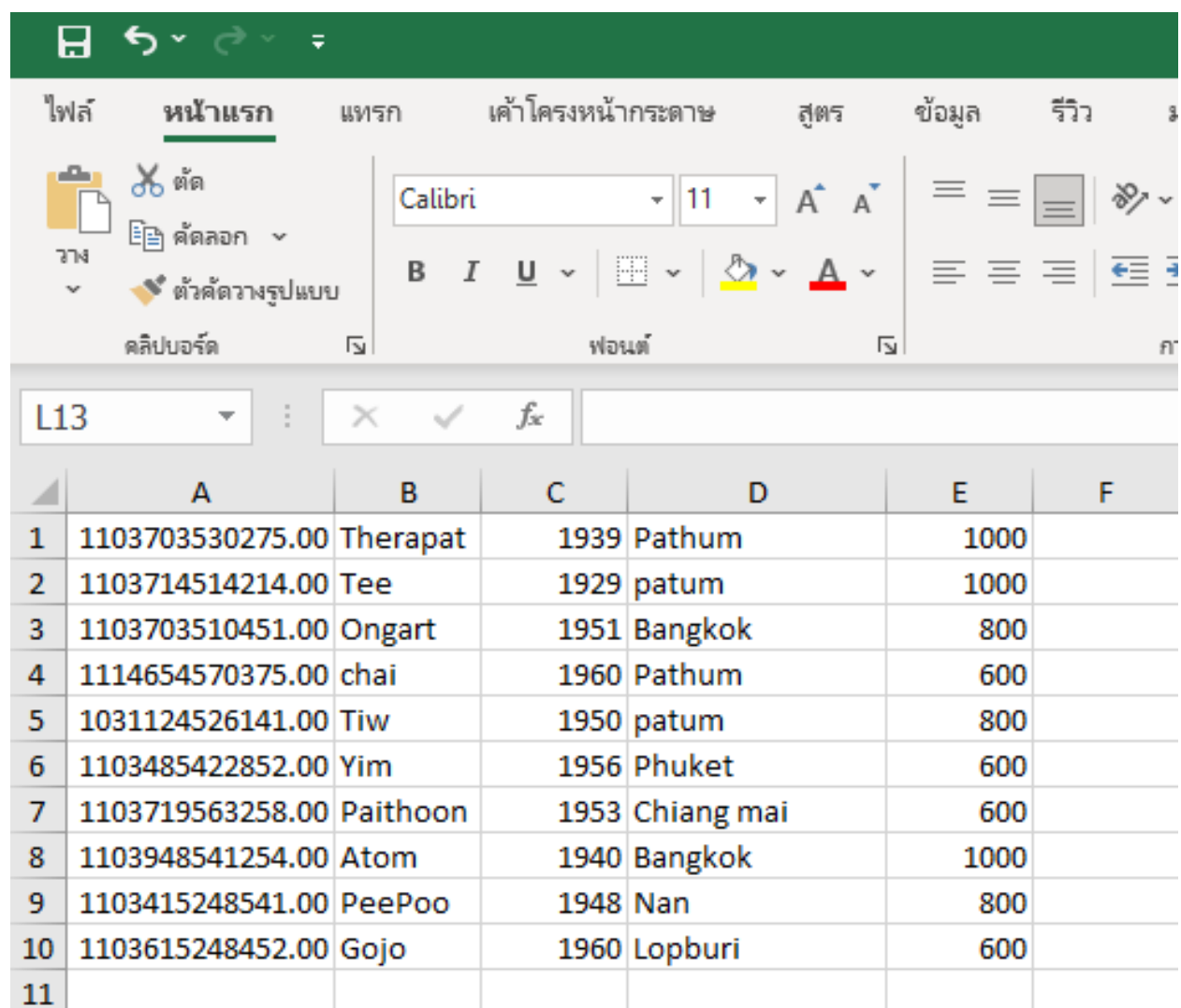
Login Program



Sign up Program



โครงสร้างและข้อมูล Data file



	A	B	C	D	E	F
1	1103703530275.00	Therapat	1939	Pathum	1000	
2	1103714514214.00	Tee	1929	patum	1000	
3	1103703510451.00	Ongart	1951	Bangkok	800	
4	1114654570375.00	chai	1960	Pathum	600	
5	1031124526141.00	Tiw	1950	patum	800	
6	1103485422852.00	Yim	1956	Phuket	600	
7	1103719563258.00	Paithoon	1953	Chiang mai	600	
8	1103948541254.00	Atom	1940	Bangkok	1000	
9	1103415248541.00	PeePoo	1948	Nan	800	
10	1103615248452.00	Gojo	1960	Lopburi	600	
11						

CODE

```
from tkinter import *

import csv

filepath = 'welfare.csv'

def ReadCSV():

    lst_main = []

    with open(filepath,'r',encoding ='utf-8') as outfile:

        reader = csv.reader(outfile)

        lst_main = list(reader)

        outfile.close()

    return lst_main

def Register ():

    def reginput():

        try:

            def calyear(year):

                old = 2021-year

                if old >= 80 :

                    moneyget = 1000
```

```
else:

    if old >= 70 :

        moneyget = 800

    else:

        if old >= 60 :

            moneyget = 600

        else:

            moneyget = 0

    return moneyget

lst_main = ReadCSV()

lst_add = []

inputID = str(ent_1.get())

inputname = str(ent_2.get())

inputday = int(ent_3.get())

inputcountry = str(ent_5.get())

money_welfare = calyear(inputday)

lst_add.append(str(inputID))

lst_add.append(str(inputname))

lst_add.append(int(inputday))

lst_add.append(str(inputcountry))
```

```

        lst_add.append(int(money_welfare))

    lst_main.append(lst_add)

    print(lst_main)

    with open(filepath,'w',encoding ='utf-8',newline='') as outfile:

        writer = csv.writer(outfile)

        writer.writerows(lst_main)

        print("Write Success.")

    mywin1.destroy()

except Exception as e:

    print(e)

    mywin1.destroy()

mywin1 = Tk()

mywin1.title('Welfare for elderly')

mywin1.minsize(295,190)

lb1 = Label(mywin1,text='Sign Up',font = 'Helvetica 18 bold ').grid(pady=10,columnspan=12)

lb_name = Label(mywin1,text='ID Card :',font ='10').grid(row=1,padx=40)

ent_1 = Entry(mywin1,width=20)

ent_1.grid(row=1,column=1,pady=5)

lb_date = Label(mywin1,text='Name :',font ='10').grid(row=2)

ent_2 = Entry(mywin1,width=20)

```

```

ent_2.grid(row=2,column=1,pady=5)

lb_ID = Label(mywin1,text='Birth Year :',font = '10').grid(row=3)

ent_3 = Entry(mywin1,width=20)

ent_3.grid(row=3,column=1,pady=5)

lb_country = Label(mywin1,text='Country :',font = '10').grid(row=4)

ent_5 = Entry(mywin1,width=20)

ent_5.grid(row=4,column=1,pady=5)

btOK = Button(mywin1,text='Close',command=mywin1.destroy,width=10)

btOK.grid(row=6,pady=30,column=1)

btOff = Button(mywin1,text='Sign Up',command=reginput,width=10).grid(row=6,column=0)

mywin1.mainloop()

```

```

def Login(idCard,loginLabelStr):

```

```

    loginSuccess=False

```

```

    lst_main = ReadCSV()

```

```

    loginLabelStr.set("")

```

```

    selectData =[]

```

```

    for data in lst_main:

```

```

        if data[0]==idCard:

```

```

        selectData =data

        loginSuccess=True

        break

if loginSuccess :

    print("Login Success")

    ViewData(selectData)

else:

    print("Login Failed")

    loginLabelStr.set("Login Failed")


def ViewData(selectData):

    print(selectData)

    mywin1 = Tk()

    mywin1.title('Welfare for elderly')

    mywin1.minsize(295,190)

    lb1 = Label(mywin1,text='Information',font = 'Helvetica 18 bold
').grid(pady=10,columnspan=12)

    idCard = StringVar()

    memberName = StringVar()

    memberDate = StringVar()

    memberCountry = StringVar()

```

```
memberWelfare = StringVar()

lb_name = Label(mywin1,text='ID Card :',font ='10').grid(row=1,padx=40)

ent_1 = Entry(mywin1,textvariable=idCard ,width=20)

ent_1.insert(0,selectData[0])

ent_1.grid(row=1,column=1,pady=5)

lb_date = Label(mywin1,text='Name :',font ='10').grid(row=2)

ent_2 = Entry(mywin1,textvariable=memberName,width=20)

ent_2.insert(0,selectData[1])

ent_2.grid(row=2,column=1,pady=5)

lb_ID = Label(mywin1,text='Birth Year :',font ='10').grid(row=3)

ent_3 = Entry(mywin1,textvariable=memberDate,width=20)

ent_3.insert(0,selectData[2])

ent_3.grid(row=3,column=1,pady=5)

lb_country = Label(mywin1,text='Country :',font ='10').grid(row=4)

ent_5 = Entry(mywin1,textvariable=memberCountry,width=20)

ent_5.insert(0,selectData[3])

ent_5.grid(row=4,column=1,pady=5)

lb_welfare = Label(mywin1,text='Welfare :',font ='10').grid(row=5)

ent_6 = Entry(mywin1,textvariable=memberWelfare,width=20)

ent_6.insert(0,selectData[4])
```



```

ent_6.grid(row=5,column=1,pady=5)

btOK = Button(mywin1,text='Close',command=mywin1.destroy,width=10)

btOK.grid(row=7,pady=30,column=1)

mywin1.mainloop()

if __name__ == '__main__':

    ReadCSV()

    mywin = Tk()

    mywin.title('Welfare for elderly')

    mywin.minsize(275,250)

    myinput= StringVar()

    loginLabelStr = StringVar()

    lb1 = Label(mywin,text='Login',font = 'Helvetica 18 bold ').grid(pady=10,columnspan=12)

    lb2 = Label(mywin,text=' ID Card  : ',font ='10',width=12).grid(row=1,padx=10)

    inp1 = Entry(mywin,textvariable=myinput).grid(row=1,column=1,pady=5)

    lbLogin = Label(mywin,textvariable=loginLabelStr,font
='10',fg='red',anchor=CENTER).grid(row=2,padx=10,columnspan=12)

    btOK = Button(mywin,text='Login', font='Tahoma', bg='#FFFF00',fg='blue',command= lambda:
Login(myinput.get(),loginLabelStr),width=10).grid(row=20,pady=30,column=1)

    btOff = Button(mywin,text='Sign Up',font='Tahoma',
bg='#00B2EE',fg='black',command=Register,width=10).grid(row=20,column=0)

    mywin.mainloop()

```