

Практическая работа № 12

Наименование практического занятия: составление программ с использованием GUI Tkinter в IDE PyCharm Community

Задания студентам:

Последовательно выполнить инструкции, приведенные в приложении к практическому занятию.

Описание:

Задание 1. В соответствии с номером варианта перейти по ссылке на прототип.

Реализовать

его в IDE PyCharm Community с применением пакета tk. Получить интерфейс максимально

приближенный к оригиналу (см. таблицу 1).

Код программы:

```
from tkinter import *

root = Tk()
root.title("PZ_12_1")
root.geometry("600x800")

label1 = Label(root, text="Contact Form", font='arial 20')
label1.place(x=12, y=0)

label2 = Label(root, text="Name", font='arial 10')
label2.place(x=10, y=60)

text1 = Text(root, height=1, width=75, font='arial 10', wrap=WORD)
text1.place(x=11, y=83)

label3 = Label(root, text="Email", font='arial 10')
label3.place(x=10, y=120)

text2 = Text(root, height=1, width=75, font='arial 10', wrap=WORD)
text2.place(x=11, y=143)

label4 = Label(root, text="Phone Number", font='arial 10')
label4.place(x=10, y=180)

text3 = Text(root, height=1, width=75, font='arial 10', wrap=WORD)
text3.place(x=11, y=203)

label5 = Label(root, text="Subject", font='arial 10')
label5.place(x=10, y=240)

text4 = Text(root, height=1, width=75, font='arial 10', wrap=WORD)
text4.place(x=11, y=263)

label6 = Label(root, text="Leave us a few words", font='arial 10')
```

```
label6.place(x=10, y=300)
```

```
text5 = Text(root, height=3, width=75, font='arial 10', wrap=WORD)  
text5.place(x=11, y=323)
```

```
label7 = Label(root, text="File Attachements", font='arial 10')  
label7.place(x=10, y=400)
```

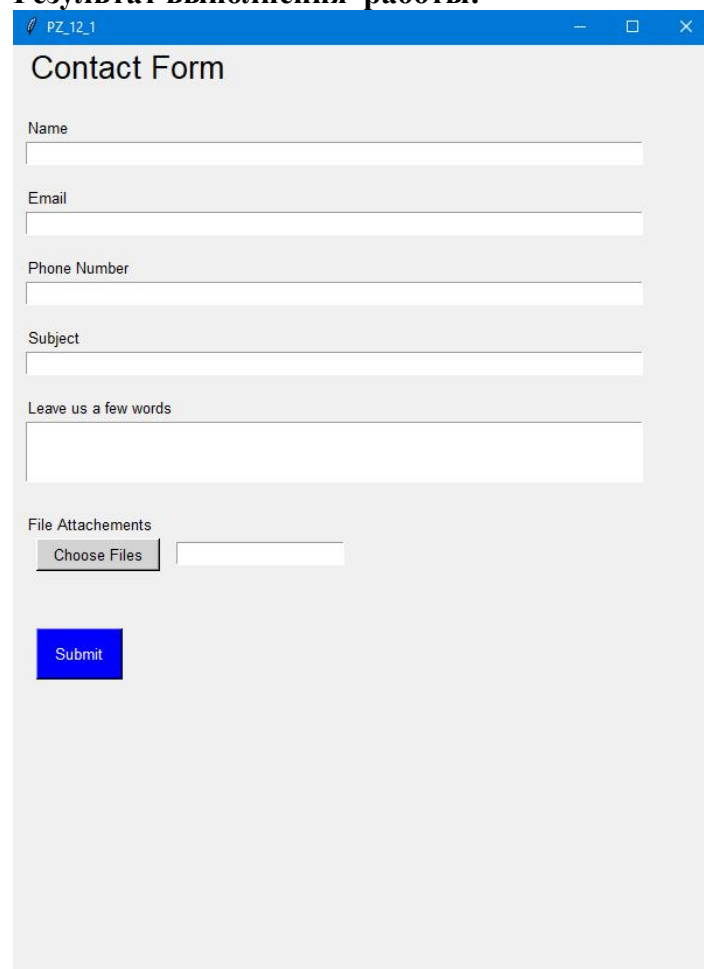
```
button1 = Button(root, height=1, width=12, text='Choose Files', bg='light gray',  
font='arial 10')  
button1.place(x=20, y=423)
```

```
text6 = Text(root, height=1, width=20, font='arial 10')  
text6.place(x=140, y=426)
```

```
button2 = Button(root, height=2, width=8, text='Submit', bg='blue', font='arial 10',  
fg='white')  
button2.place(x=20, y=500)
```

```
root.mainloop()
```

Результат выполнения работы:



The screenshot shows a Tkinter window titled "PZ_12_1" with a "Contact Form". The form contains the following elements:

- Input field for "Name"
- Input field for "Email"
- Input field for "Phone Number"
- Input field for "Subject"
- Text area for "Leave us a few words"
- "File Attachements" section with a "Choose Files" button and an empty input field
- A blue "Submit" button

Process finished with exit code 0

Описание:

Задание 2. Разработать программу с применением пакета tk, взяв в качестве условия одну любую задачу из ПЗ №№ 3 – 8.

Код программы:

```
# Дан целочисленный список A размера N. Переписать в новый целочисленный  
# Список B того же размера вначале все элементы исходного списка  
# С чётными номерами, а затем - с нечётными: A2, A4, A6... A1, A3, A5...  
# Условный оператор не использовать.
```

```
from tkinter import *  
import random
```

```
def mas(event):  
    n = int(num1.get())  
    a = [] # Создание списка  
    t = 0  
    b = [] # Создание списка  
  
    while t < n:  
        a.append(random.randint(0, 100)) # Создание элементов списка  
        t += 1  
  
    for i in range(2):  
        while i % 2 == 0 and i < n: # Сортировка списка (Сначала чётные индексы,  
            затем нечётный)  
            b.append(a[i])  
            i += 2  
        while i % 2 != 0 and i < n:  
            b.append(a[i])  
            i += 2  
  
    text2 = Text(root, height=1, width=60, font='Arial 14', wrap=WORD)  
    text2.place(x=25, y=80)  
    text2.delete('1.0', END)  
    text2.insert(1.0, str(a))  
  
    text3 = Text(root, height=1, width=60, font='Arial 14', wrap=WORD)  
    text3.place(x=25, y=145)  
    text3.delete('1.0', END)  
    text3.insert(1.0, str(b))
```

```
root = Tk()  
root.title('PZ_12_2')  
root.geometry('700x250')
```

```
label1 = Label(root, text="Введите размер списка A: ", font='Arial 12')  
label1.place(x=25, y=20)
```

```
label2 = Label(root, text="Список A: ", font='Arial 12')  
label2.place(x=25, y=55)
```

```
label3 = Label(root, text="Список B:", font='Arial 12')  
label3.place(x=25, y=120)
```

```
num1 = Entry()  
num1.place(x=275, y=25)
```

```
button1 = Button(text="Обработать")  
button1.place(x=150, y=180)
```

```
button1.bind('<Button-1>', mas)
```

```
root.mainloop()
```

Результат выполнения работы:

