

Практическая работа №12.

Тема: Составление программ с использованием GUI Tkinter.

Постановка задачи №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.

Текст программы:

```
import tkinter
from tkinter import *
from tkinter import ttk

root = Tk()
var = IntVar()
var1 = IntVar()
var2 = IntVar()
var3 = IntVar()
var4 = IntVar()
root.title('Регистрация')
root.geometry('700x650')
root.configure(bg="pink")
label1 = Label(root, text='Регистрационная страница '
                        'электронной библиотеки', font='Arial
15',bg="pink")
label1.place(x=10, y=10)

label2 = Label(root, text='Заполнив анкету, вы сможете пользоваться'
                        'нашей электронной библиотекой', font='Arial
12',bg="pink")
label2.place(x=10, y=60)

label3 = Label(root, text='Введите регистрационное имя:', font='Arial 12',
bg="pink")
label3.place(x=10, y=100)
text1 = Text(root, height=1, width=25, font='Arial 12')
text1.place(x=250, y=100)

label4 = Label(root, text='Введите пароль:', font='Arial 12', bg="pink")
label4.place(x=10, y=125)
text2 = Text(root, height=1, width=25, font='Arial 12')
text2.place(x=250, y=125)

label5 = Label(root, text='Подтвердите пароль:', font='Arial 12', bg="pink")
label5.place(x=10, y=150)
text3 = Text(root, height=1, width=25, font='Arial 12')
text3.place(x=250, y=150)

label6 = Label(root, text='Ваш возраст:', font='Arial 12', bg="pink")
label6.place(x=10, y=200)
rbutton1 = Radiobutton(root, text='До 20', variable=var, value=1, bg="pink")
rbutton1.place(x=115, y=200)
rbutton2 = Radiobutton(root, text='20-30', variable=var, value=2, bg="pink")
rbutton2.place(x=175, y=200)
rbutton3 = Radiobutton(root, text='30-50', variable=var, value=3, bg="pink")
rbutton3.place(x=235, y=200)
rbutton4 = Radiobutton(root, text='Старше 50', variable=var, value=4,
bg="pink")
rbutton4.place(x=295, y=200)

label7 = Label(root, text='На каких языках читаете:', font='Arial 12',
```

```

bg="pink")
label7.place(x=10, y=250)
check1 = Checkbutton(root, text='русский', variable=var1, onvalue=1,
                      offvalue=0, bg="pink")
check1.place(x=200, y=250)
check2 = Checkbutton(root, text='английский', variable=var2, onvalue=1,
                      offvalue=0, bg="pink")
check2.place(x=270, y=250)
check3 = Checkbutton(root, text='французский', variable=var3, onvalue=1,
                      offvalue=0, bg="pink")
check3.place(x=360, y=250)
check4 = Checkbutton(root, text='немецкий', variable=var4, onvalue=1,
                      offvalue=0, bg="pink")
check4.place(x=460, y=250)
label8 = Label(root, text='Какой формат данных является для Вас
предпочтительным?',
               font='Arial 12', bg="pink")
label8.place(x=10, y=300)
listbox1 = Listbox(root, height=2, width=15, selectmode=SINGLE)
list1 = [u"HTML", u"Plain text"]
for i in list1:
    listbox1.insert(END, i)
listbox1.place(x=10, y=330)

label9 = Label(root, text='Ваши любимые авторы:', font='Arial 12', bg="pink")
label9.place(x=10, y=370)
text4 = Text(root, height=3, width=25, font='Arial 12')
text4.place(x=10, y=395)

button1 = Button(root, text='OK', width=3, height=1, font='Arial 12')
button1.place(x=10, y=455)
button2 = Button(root, text='Отменить', width=7, height=1, font='Arial 12')
button2.place(x=60, y=455)

label10 = Label(root, text='Проверка PHP Лабораторные по базам данных',
font='Arial 12',bg="pink")
label10.place(x=10, y=500)

label11 = Label(root, text='Сегодня замечательный день.', font='Arial
10',bg="pink")
label11.place(x=220, y=590)

label12 = Label(root, text='Я сделала свою первую интернет страничку.',
font='Arial 10',bg="pink")
label12.place(x=180, y=610)

label13 = Label(root, text='Я буду богатым и свободным человеком!',
font='Arial 10', fg='blue', bg="pink")
label13.place(x=190, y=630)

button3 = Button(root, text='Лабораторные по базам данных', width=70,
height=1, font='Arial 10')
button3.place(x=60, y=550)
root.mainloop()

```

Протокол работы программы:

Process finished with exit code 0

Постановка задачи №2: Разработать программу с применением пакета tk, взяв в качестве условия одну любую задачу из ПЗ №3-8.

Текст программы:

```
from tkinter import *

def count_num(event):
    t = 0

    a = int(num1.get())
    b = int(num2.get())
    c = int(num3.get())

    if a == b == c:
        t += 1

    if t == 1:
        true['text'] = " Треугольник со сторонами a,b,c является
равносторонним - истина. "
    else:
        false['text'] = " Треугольник со сторонами a,b,c является
равносторонним - ложь. "

root = Tk()
root.title("Проверка истинности высказывания")
root.geometry("450x200")

Label(text="Введите размер стороны a треугольника: ").place(x=5, y=5)
num1 = Entry()
num1.place(x=250, y=5)

Label(text="Введите размер стороны b треугольника: ").place(x=5, y=25)
num2 = Entry()
num2.place(x=250, y=25)

Label(text="Введите размер стороны c треугольника: ").place(x=5, y=45)
num3 = Entry()
num3.place(x=250, y=45)

button1 = Button(text="Обработать")
button1.place(x=170, y=80)

true = Label()
true.place(x=30, y=120)

false = Label()
false.place(x=30, y=120)

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

root.mainloop()
```

Протокол работы программы:

Process finished with exit code 0