

Отчет по практическому заданию №12

Вариант 6

Тема:

Составление программ с использованием GUI Tkinter в IDE PyCharm Community.

Цель:

Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием GUI Tkinter в IDE PyCharm Community.

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.

Тип алгоритма: линейный.

```
from tkinter import *
from tkinter import ttk

#конфигурация окна
root = Tk()
root.title("EVENT REGISTRATION FORM")
root.geometry('800x750')
root.configure(bg="White")
root.resizable(False, False)

#верхняя надпись
erg = Label(text="EVENT REGISTRATION FORM", bg="Black", font="Arial 18",
fg="White", width=57, height=1, bd=10)
erg.place(x=0, y=1)

#текст name
name = Label(text="Name", bg="White", font="Arial 14", fg="Black")
name.place(x=60, y=90)

#текст company и поле для ввода
company = Label(text="Company", bg="White", font="Arial 14", fg="Black")
company.place(x=60, y=200)
cm = Entry(bg="LightGrey", fg="Black", width=48, font="Arial 14", bd=5)
cm.place(x=170, y=198)

#текст email и поле для ввода
email = Label(text="Email", bg="White", font="Arial 14", fg="Black")
email.place(x=60, y=290)
em = Entry(bg="LightGrey", fg="Black", width=48, font="Arial 14", bd=5)
em.place(x=170, y=288)

#текст phone
phone = Label(text="Phone", bg="White", font="Arial 14", fg="Black")
phone.place(x=60, y=380)

#текст subject
subject = Label(text="Subject", bg="White", font="Arial 14", fg="Black")
```

```

subject.place(x=60, y=480)

#список выбора опций
list1 = ["Math", "IT", "Science", "Economics", "Law"]
valueInside = StringVar(root)
valueInside.set("Choose option")
optionMenu = OptionMenu(root, valueInside, *list1)
optionMenu.configure(width=80)
optionMenu.pack()
optionMenu.place(x=170, y=480)

#текст first name и поле для ввода
firstName = Label(text="First Name", bg="White", font="Arial 11", fg="Grey")
firstName.place(x=170, y=125)
fn = Entry(bg="LightGrey", fg="Black", width=25, font="Arial 14", bd=5)
fn.place(x=170, y=90)

#текст last name и поле для ввода
lastName = Label(text="Last Name", bg="White", font="Arial 11", fg="Grey")
lastName.place(x=480, y=125)
ln = Entry(bg="LightGrey", fg="Black", width=20, font="Arial 14", bd=5)
ln.place(x=480, y=90)

#текст area code и поле для ввода
areaCode = Label(text="Area Code", bg="White", font="Arial 11", fg="Grey")
areaCode.place(x=170, y=415)
ac = Entry(bg="LightGrey", fg="Black", width=8, font="Arial 14", bd=5)
ac.place(x=170, y=378)

#текст phone number и поле для ввода
phoneNumber = Label(text="Phone Number", bg="White", font="Arial 11",
fg="Grey")
phoneNumber.place(x=300, y=415)
pn = Entry(bg="LightGrey", fg="Black", width=20, font="Arial 14", bd=5)
pn.place(x=300, y=378)

#текст вопроса
question = Label(text="Are you an existing customer?", bg="White",
font="Arial 13", fg="Black")
question.place(x=60, y=570)

#галочка yes
chkYes = Radiobutton(root, text="Yes", font="Arial 11", bg="White", value=0)
chkYes.place(x=60, y=600)

#галочка no
chkNo = Radiobutton(root, text="No", font="Arial 11", bg="White", value=1)
chkNo.place(x=160, y=600)

#кнопка register
btn = Button(root, bg="Red", fg="White", text="REGISTER", font="Arial 13",
width=15, height=1, bd=5)
btn.place(x=62, y=650)

root.mainloop()

```

Результат работы программы:

The screenshot shows a window titled "EVENT REGISTRATION FORM". The form contains fields for Name (First Name and Last Name), Company, Email, Phone (Area Code and Phone Number), and Subject (a dropdown menu with "Choose option"). Below the form is a question "Are you an existing customer?" with radio buttons for "Yes" and "No". A red "REGISTER" button is at the bottom.

EVENT REGISTRATION FORM

Name

First Name

Last Name

Company

Email

Phone

Area Code

Phone Number

Subject

Choose option

Are you an existing customer?

Yes No

REGISTER

Постановка задачи №2:

Разработать программу с применение пакета tk, взяв в качестве условия любую задачу из ПЗ №3-8. Смоделировать простейший калькулятор, умеющий выполнять 4 основные арифметические операции.

Тип алгоритма: линейный.

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

```

root = Tk()
root.title("Simple calculator")
root.geometry('400x300')
root.configure(bg="White")
root.resizable(False, False)

def result():
    messagebox.showinfo("Результат", eval(emp.get()))

emp = StringVar()

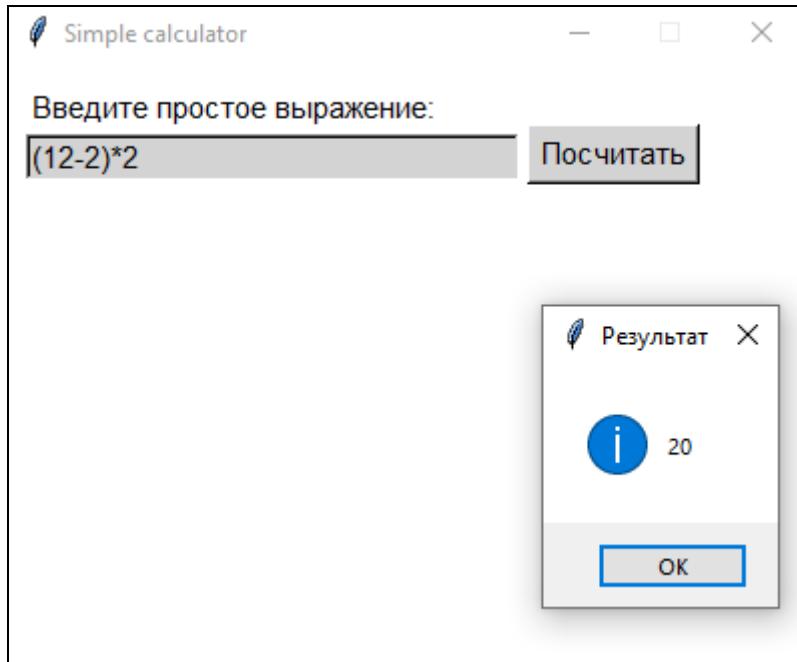
example = Label(text="Введите простое выражение:", bg="White", font="Arial 11", fg="Black")
example.place(x=10, y=10)
fn = Entry(bg="LightGrey", fg="Black", width=30, font="Arial 11", bd=2, textvariable=emp)
fn.place(x=10, y=35)

btn = Button(root, text="Посчитать", bg="LightGrey", fg="Black", font="Arial 11", bd=2, command=result)
btn.place(x=260, y=30)

root.mainloop()

```

Результат работы программы:



Вывод:

Я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с использованием GUI Tkinter в IDE PyCharm Community. Были использованы конструкции import, from, def.