

Ułatwienie użycia
skryptów
automatyzujących
listy na wydarzenia
poprzez dodanie GUI

TOMASZ MAZUR
KAMIL SZCZĘCH

Geneza



E B A L



eRAJD

Użyte biblioteki Pythona

TKINTER

- Umożliwia tworzenie interfejsu graficznego w języku python
- Szybka do nauki biblioteka
- Możliwość umiejscowienia Widgetów na siatce(grid)

OPENPYXL

- Pozwala na obsługę arkuszy kalkulacyjnych programu Excel.
- Posiada przejrzystą i zrozumiałą dokumentację
- Współpracuje z Pandas i NumPy

Inne GUI i czemu nie one



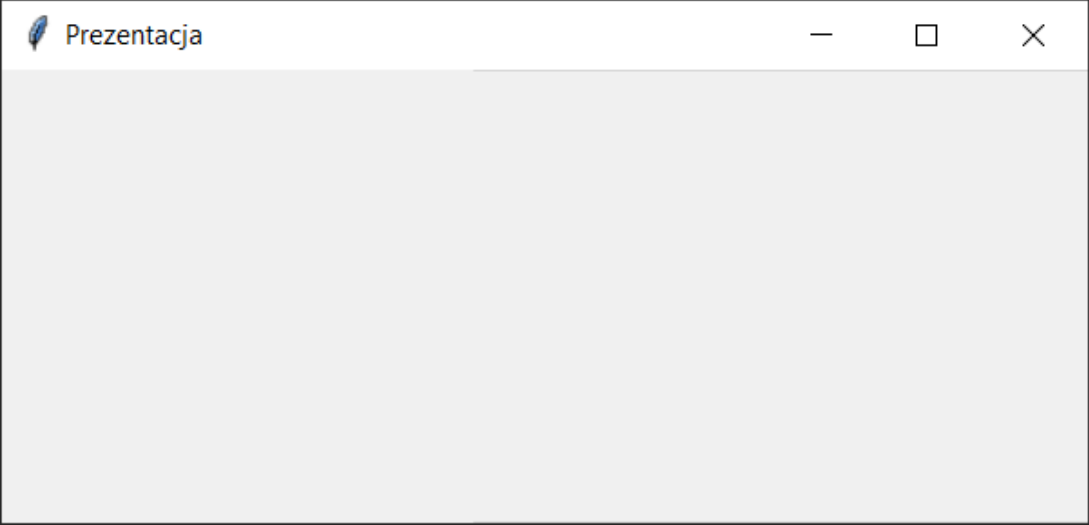
Podstawowa struktura projektu Tkinter

```
import tkinter as tk

root = tk.Tk()
root.title("Prezentacja")

"""
    NASZ KOD
    """

root.mainloop()
```

A screenshot of a Tkinter application window titled "Prezentacja". The window has a standard Mac OS-style title bar with a red close button, a yellow maximize button, and a green window control button. The main content area of the window is empty and light gray. The window is overlaid on a dark background that shows the Python code for the application.

Zasada działania gridu

Row number

0	output excel		input excel					
1	Imie	a	c	<input type="radio"/> po emailu				
2	Nazwisko	b	s	<input checked="" type="radio"/> po imieniu i nazwisku				
3	Email	c	d	Zakres lini inputu	Zakres lini outputu			
4	Numer Indeksu	d	a	2	150	2	170	
5	Rozmiar koszulki	e	f	lokalizacja pliku szczegółowego				
6	Numer telefonu	f	x	lokalizacja pliku wyjściowego				
7	Menu	g	r	lokalizacja pliku docelowego				
8	Dodaj nową kolejną kolumnę							
9	Zamknij	Zapisz						

Zasada działania gridu

Column number

0	1	2	3	4	5	6
	output excel	input excel				
Imie	a	c		<input type="radio"/> po emailu		
Nazwisko	b	s		<input checked="" type="radio"/> po imieniu i nazwisku		
Email	c	d	Zakres lini inputu		Zakres lini outputu	
Numer Indeksu	d	a	2	150	2	170
Rozmiar koszulki	e	f		lokalizacja pliku szczegółowego		
Numer telefonu	f	x		lokalizacja pliku wyjściowego		
Menu	g	r		lokalizacja pliku docelowego		
	Dodaj nową kolejną kolumnę					
Zamknij		Zapisz				

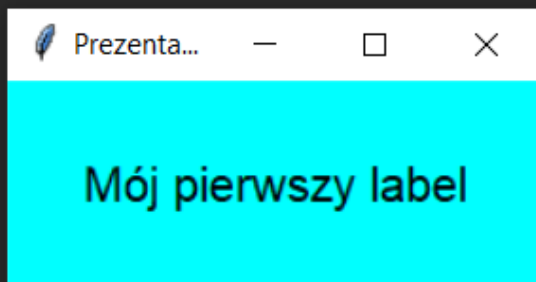
Widżety w Tkinterze

- ♦ Button(Przycisk)
- ♦ Label
- ♦ Entry(Pola tekstowe)
- ♦ Radio Button
- ♦ ComboBox
- ♦ ListBox
- ♦ ScrollBar
- ♦ ...



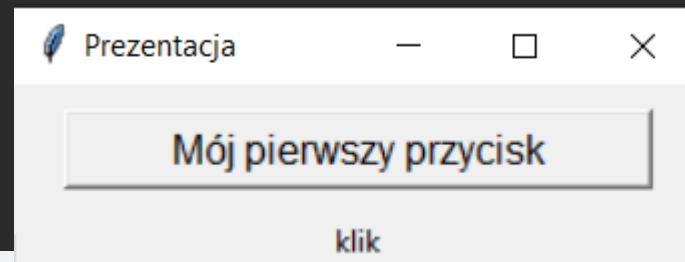
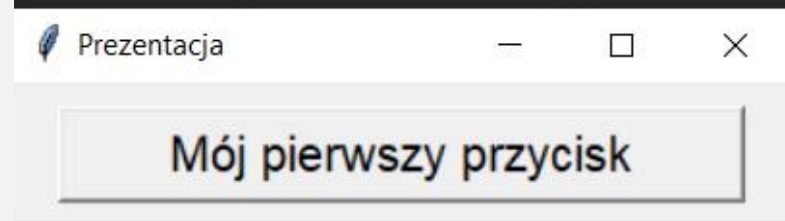
Label

```
root = tk.Tk()
root.title("Prezentacja")
💡
label = tk.Label(root, text="Mój pierwszy label", font="Kartika", bg="cyan", padx=30, pady=30)
label.pack()
```



Button

```
def click():  
    tk.Label(root, text="klik").pack()  
  
root = tk.Tk()  
root.title("Prezentacja")  
  
button = tk.Button(root, text="Mój pierwszy przycisk", font="Kartika", width=25, command=click)  
button.pack(pady=10, padx=20)
```



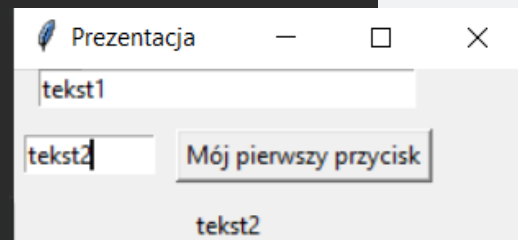
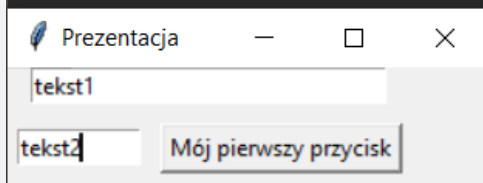
Entry

```
entry1 = tk.Entry(root, width=30)
entry2 = tk.Entry(root, width=10)

def click():
    tk.Label(root, text=entry2.get()).grid(row=2, columnspan=2)

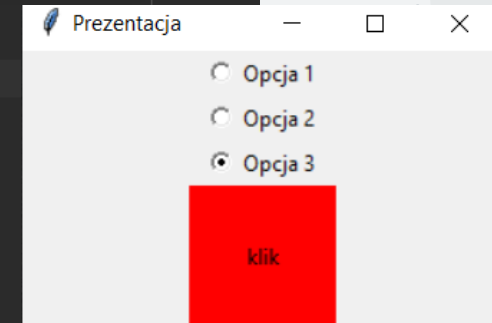
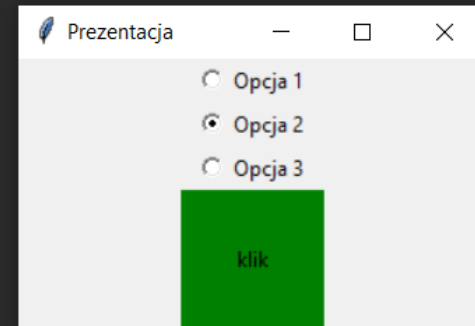
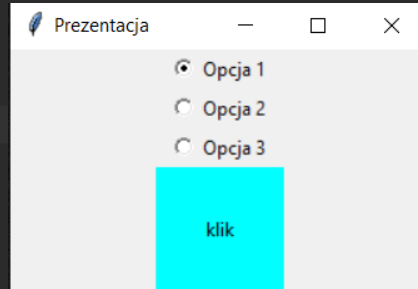
button = tk.Button(root, text="Mój pierwszy przycisk", command=click)

entry1.grid(row=0, column=0, columnspan=2)
button.grid(row=1, column=1, pady=10, padx=5)
entry2.grid(row=1, column=0, padx=5)
```



RadioButton

```
def click(r):  
    if r.get() == 1:  
        tk.Label(root, text="klik", bg="cyan", pady=30, padx=30).grid(row=4)  
    elif r.get() == 2:  
        tk.Label(root, text="klik", bg="green", pady=30, padx=30).grid(row=4)  
    elif r.get() == 3:  
        tk.Label(root, text="klik", bg="red", pady=30, padx=30).grid(row=4)  
  
root = tk.Tk()  
root.title("Prezentacja")  
  
r = tk.IntVar()  
r.set(2)  
click(r)  
  
tk.Radiobutton(root, text="Opcja 1", variable=r, value=1, command=lambda: click(r)).grid(row=0, padx=100)  
tk.Radiobutton(root, text="Opcja 2", variable=r, value=2, command=lambda: click(r)).grid(row=1, padx=100)  
tk.Radiobutton(root, text="Opcja 3", variable=r, value=3, command=lambda: click(r)).grid(row=2, padx=100)
```



Podstawowe komendy Openpyxl

```
workbookDirectory = "przykładowy.xlsx"
from openpyxl.utils import get_column_letter
import openpyxl as opx

people = [
    ["Jan", "Kowalski", "123456789", "401234", "posilek miesny"],
    ["Beniamin", "Nowak", "987654321", "391234", "posilek wegetariański"],
    ["Alicja", "Kowalska", "908765432", "411234", "posilek wegański"],
]

wb = opx.load_workbook(workbookDirectory)

worksheet = wb.active
worksheet.title = "Nowy tytuł"

worksheet1 = wb.create_sheet("Moj nowy worksheet")

col = 0
row = 0
for row in range(len(people)):
    for col in range(len(people[row])):
        char = get_column_letter(col+1) + str(row+1)
        worksheet[char].value = people[row][col]

wb.save(workbookDirectory)
```

Bibliografia

- ♦ <https://openpyxl.readthedocs.io/en/stable/tutorial.html>
- ♦ https://www.youtube.com/watch?v=YXPyB4XeYLA&ab_channel=freeCodeCamp.org
- ♦ <https://coderslegacy.com/python/list-of-tkinter-widgets/>
- ♦ <https://pandas.pydata.org/docs/?fbclid=IwAROLvVEdHUJd6Ry5c5pkkdIX5hztOUJ4fQT6217F5UvmCpPGOaOr35vr5Vw>
- ♦ <https://www.geeksforgeeks.org/python-pandas-dataframe/>
- ♦ <https://docs.python.org/3/library/tk.html>
- ♦