



IPAQ PETA

V. GIMNAZIJA ZAGREB

GIMNAZIJA VUKOVAR

SREDNJA ŠKOLA LOVRE MONTIJA KNIN

SREDNJA ŠKOLA PAKRAC

GIMNAZIJA METKOVIĆ

PMF ZAGREB

Gumb

ULAGANJE U BUDUĆNOST



PROJEKT
SUFINANCIRA
EUROPSKA UNIJA

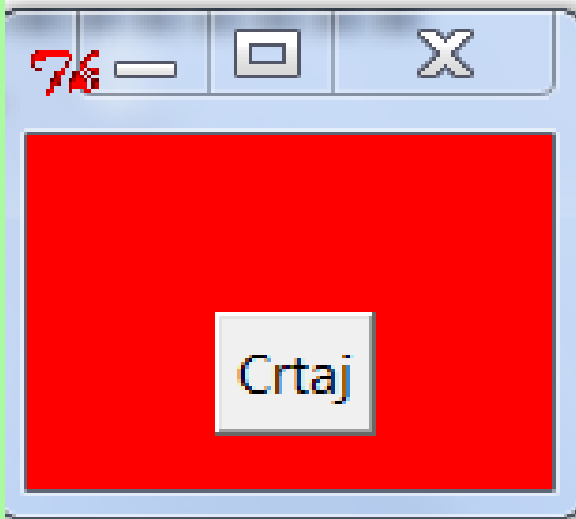
Ova publikacija je izrađena uz pomoć Europske unije. Sadržaj publikacije je u isključivoj nadležnosti V. gimnazije te se ni na koji način ne može smatrati da odražava stajališta Europske unije.

Europsku uniju čini 28 država članica koje su odlučile postupno povezivati svoja znanja, resurse i sudbine. Tijekom 50-godišnjeg razdoblja proširivanja, zajedno su izgradile područje stabilnosti, demokracije i održivog razvoja, zadržavajući pritom kulturnu raznolikost, toleranciju i slobode pojedinaca. Europska unija je posvećena dijeljenju svojih postignuća i vrijednosti s državama i narodima izvan svojih granica.

Gumb

- stvara se klasom **Button(ime_objekta, parametri)**
- Unutar klase zadaju se parametri gumba:
 - tekst unutar gumba - **text**
 - veličina gumba – **width** (izražena u duljini znakova)
 - ako se zadaje unutra naredbe za pozicioniranje (`place()`, `grid()` ili `pack()`) može se koristiti i **width** i **height**. Tada je veličina je izražena u pikselima
 - boja teksta gumba – **fg**
 - boja pozadine gumba – **bg**
- gumb je potrebno pozicionirati unutar prozora, metodom - `place()` ili `grid()` ili `pack()`

Primjer1

Primjer	Objašnjenje	Izgled prozora
<pre>from tkinter import* t=Tk() t.config(width=100, height=100, bg='red') g = Button(t, text = 'Crtaj') g.place(x=50, y=50) t.mainloop()</pre>	<p>Program napravi prozor veličine 100x100 piksela s crvenom pozadinom. Unutar prozora u točki (50, 50) je postavljen gumb (g) s tekstom 'Crtaj'.</p>	 A screenshot of a Tkinter window. The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main area of the window is filled with a solid red color. In the center of the red area, there is a white rectangular button with the text 'Crtaj' written on it in black.

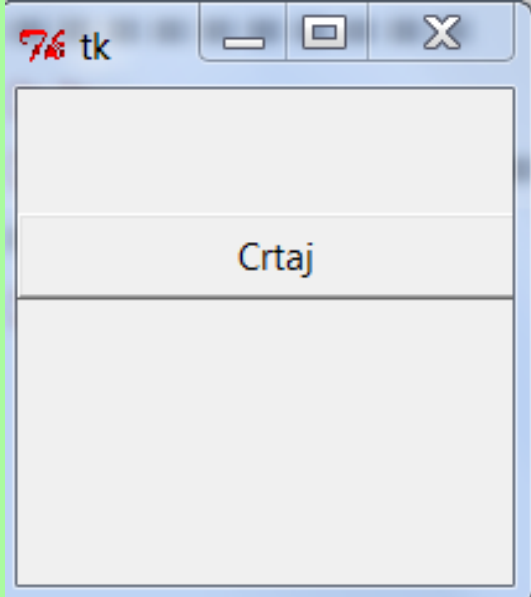
ULAGANJE U BUDUĆNOST



PROJEKT
SUFINANCIRA
EUROPSKA UNIJA



Primjer 2

Primjer	Objašnjenje	Izgled prozora
<pre>from tkinter import* t=Tk() g = Button(t, text = 'Crtaj', width=25) g.place(x=50, y=50) t.mainloop()</pre>	<p>Program napravi prozor. Unutar prozora u točki (50, 50) je postavljen gumb (g) duljine 25 znakova. Unutar gumba nalazi se tekst 'Crtaj'.</p>	 A screenshot of a Tkinter window. The window title bar shows '76 tk' and standard minimize, maximize, and close buttons. The main content area of the window is white and contains a single button with the text 'Crtaj' centered on it.

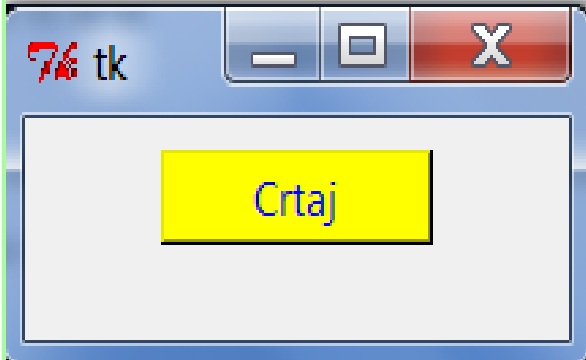
ULAGANJE U BUDUĆNOST



PROJEKT
SUFINANCIRA
EUROPSKA UNIJA



Primjer 3

Primjer	Objašnjenje	Izgled prozora
<pre>from tkinter import* t=Tk() t.config(width=200, height=70) g = Button(t, text = 'Crtaj', bg='yellow', fg='blue') g.place (x=50,y=10, width=100, height=30) t.mainloop()</pre>	<p>Program napravi prozor veličine 200x70 piksela te unutar njega na poziciji 50,10 žuti gumb s plavim tekstom veličine 100x30 piksela.</p>	 A screenshot of a Tkinter window titled 'tk'. The window has a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. Inside the window, there is a yellow button with the text 'Crtaj' in blue font. The button is positioned at the top-left corner of the window's content area.

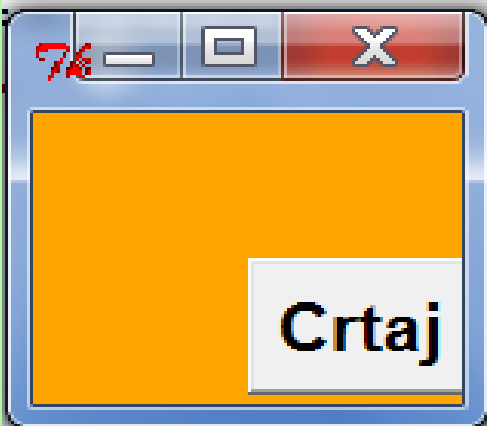
ULAGANJE U BUDUĆNOST



PROJEKT
SUFINANCIRA
EUROPSKA UNIJA



Primjer 4

Primjer	Objašnjenje	Izgled prozora
<pre>from tkinter import* t=Tk() t.config(width=100,height=100, bg='orange') g = Button(t, text = 'Crtaj', font = ('Arial', 14, 'bold')) g.place(relx=1/2, rely=1/2) t.mainloop()</pre>	<p>Program napravi prozor veličine 100x100 piksela narančaste pozadine. Unutar prozora je gumb s tekstom Crtaj napisan fontom: Arial, 14, bold. Gumb je pozicioniran na polovinu širine i visine prozora.</p>	 A screenshot of a Tkinter window. The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main area of the window is filled with a solid orange color. In the bottom-right corner of the window, there is a white rectangular button with the text 'Crtaj' written in a bold, black, sans-serif font.

ULAGANJE U BUDUĆNOST



PROJEKT
SUFINANCIRA
EUROPSKA UNIJA



Događaj na gumbu

- Unutar klase **Button** ()
navede se parametar **command**
- Parametar **command** sadrži naziv funkcije koja će se izvršiti kada se klikne na gumb

Primjer

- Napišite program kojim će se napraviti prozor veličine 400x400.

Na sredini prozora potrebno je napraviti gumb **Crtaj**.

Kada se klikne na gumb **Crtaj**

program treba nacrtati kružnicu radijusa 100.

ULAGANJE U BUDUĆNOST



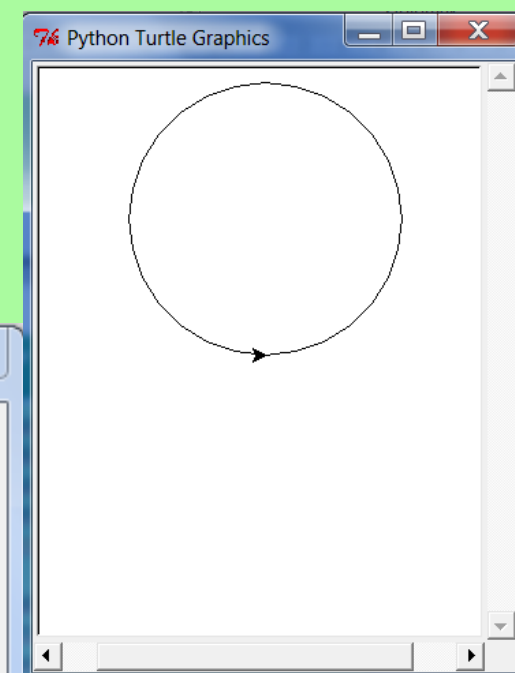
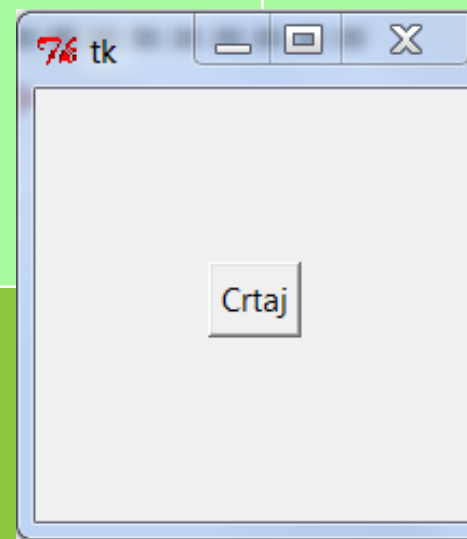
PROJEKT
SUFINANCIRA
EUROPSKA UNIJA

Primjer

```
from turtle import*
from tkinter import*
def Kruznic():
    circle(100)
    return
t=Tk()
t.config(width=200,height=200)
g = Button(t, text = 'Crtaj', command=Kruznic)
g.place (x=80,y=80)
t.mainloop()
```

Objašnjenje

Klikom na gumb Crtaj izvest će se funkcija Kruznic().



ULAGANJE U BUDUĆNOST



PROJEKT
SUFINANCIRA
EUROPSKA UNIJA



Primjer pokretanja glazbe gumbom

- Funkcije za rad s glazbom nalaze se u modulu **winsound**
- Sve glazbene datoteke koje se pokreću moraju biti formata **.wav**
- Funkcija koja pokreće izvođenje glazbene datoteke je **PlaySound**
- Unutar funkcije se navode parametar *naziv_datoteke* i parametar **SND_FILENAME | SND_ASYNC**

ULAGANJE U BUDUĆNOST



PROJEKT
SUFINANCIRA
EUROPSKA UNIJA

Primjer programa s gumbom za pokretanje glazbene datoteke

- program će klikom na gumb Glazba pokrenuti izvođenje glazbene datoteke zvuk.wav.

```
from winsound import *
from tkinter import*
def Sviraj():
    PlaySound('glazba.wav', SND_FILENAME | SND_ASYNC)
    return
t=Tk()
g = Button(t, text = 'Glazba', command=Sviraj)
g.place (x=1,y=1)
t.mainloop()
```



Slika u gumbu

- Slika se u gumb dodaje pomoću funkcije **PhotoImage()**
- Unutar funkcije u parametru **file** se navodi ime datoteke koja sadrži sliku u **.gif** formatu
- Nakon toga se u naredbi **Button()** parametrom **image** poziva prikaz slike iz datoteke

ULAGANJE U BUDUĆNOST



PROJEKT
SUFINANCIRA
EUROPSKA UNIJA

Primjer programa s gumbom sa slikom

- program će napraviti gumb unutra kojeg će se nalaziti *slika olovka.gif*
- klikom na gumb će se ispisati poruka POZDRAV.

```
from tkinter import*  
def lspis():  
    L=Label(t,text='POZDRAV')  
    L.place(x=50,y=100)  
    return  
  
t=Tk()  
slika=PhotoImage(file='olovka.gif')  
g= Button(t, image=slika, command=lspis)  
g.place(x=1, y=1)  
t.mainloop()
```

