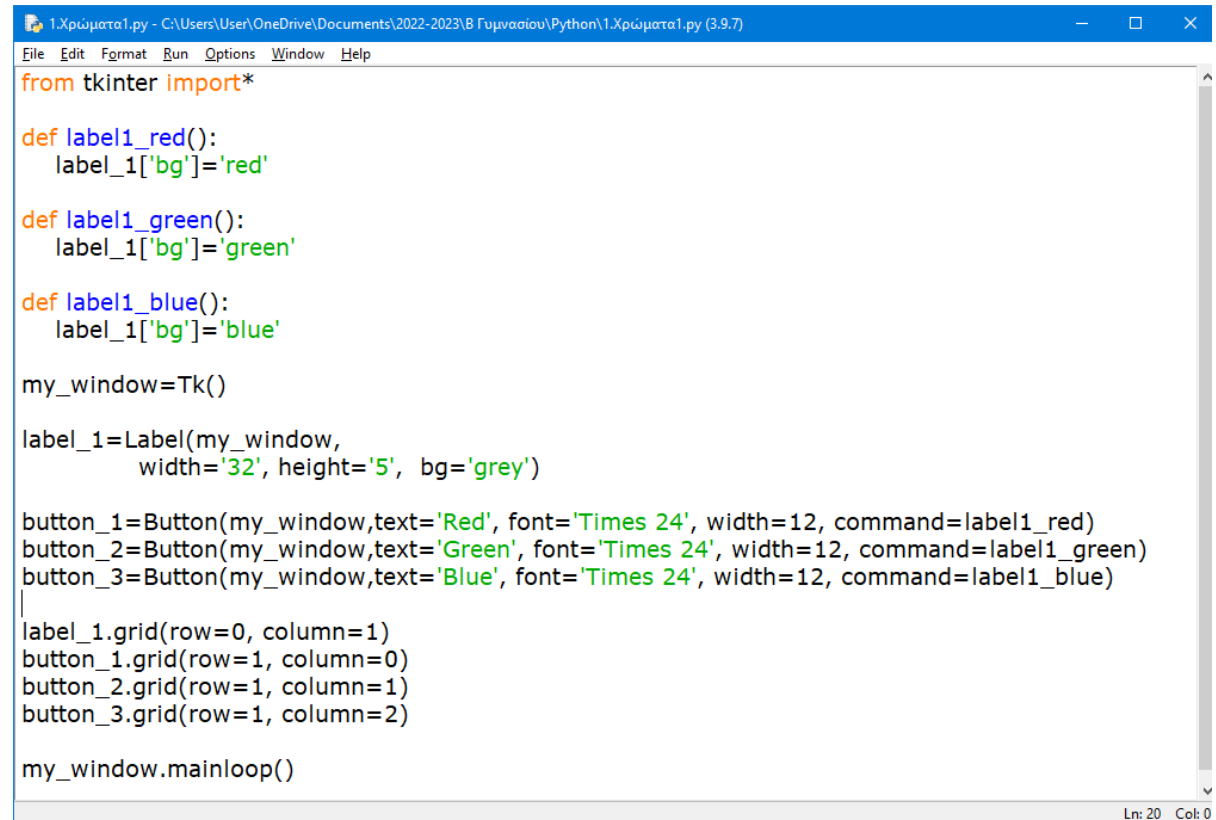


Δραστηριότητες

Δραστηριότητα 1

Ανοίξετε το αρχείο 1.Χρώματα1.py στο περιβάλλον IDLE.



```
from tkinter import*

def label1_red():
    label_1['bg']='red'

def label1_green():
    label_1['bg']='green'

def label1_blue():
    label_1['bg']='blue'

my_window=Tk()

label_1=Label(my_window,
               width='32', height='5', bg='grey')

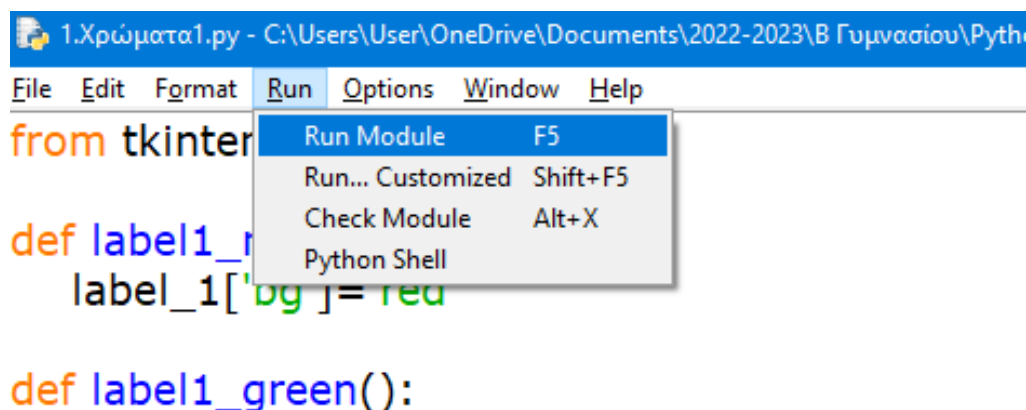
button_1=Button(my_window,text='Red', font='Times 24', width=12, command=label1_red)
button_2=Button(my_window,text='Green', font='Times 24', width=12, command=label1_green)
button_3=Button(my_window,text='Blue', font='Times 24', width=12, command=label1_blue)

label_1.grid(row=0, column=1)
button_1.grid(row=1, column=0)
button_2.grid(row=1, column=1)
button_3.grid(row=1, column=2)

my_window.mainloop()
```

Παρατηρήστε με προσοχή τον κώδικα.

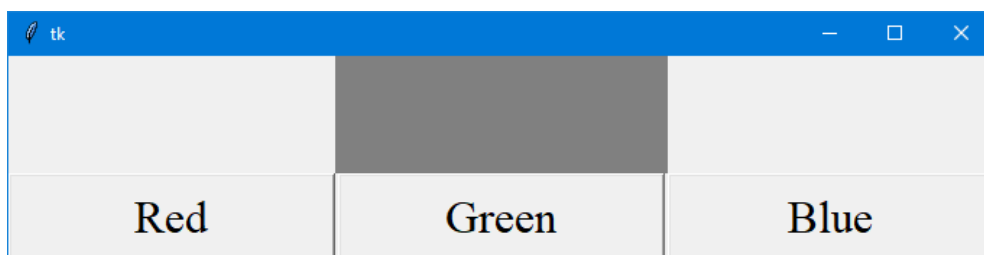
Με F5 τρέξετε τον κώδικα και δείτε το αποτέλεσμα



```
from tkinter import*

def label1_red():
    label_1['bg']='red'

def label1_green():
```



Παρατηρήστε πως στην εφαρμογή υπάρχουν τρία ενεργά κουμπιά. Προσπαθήστε να μαντέψετε:

- α) Με ποιες εντολές δημιουργούνται τα τρία κουμπιά
- β) Με ποιες εντολές εμφανίζονται τα τρία κουμπιά στο παράθυρο της εφαρμογής
- γ) Με ποιες εντολές συνδεεται το κάθε κουμπί και ενεργοποιούνται με το πάτημά του

1. Αλλάξτε τον τίτλο κάθε κουμπιού από την αγγλική λέξη του χρώματος στην ελληνική

Π.χ. Κόκκινο αντί Red, Πράσινο αντί Green, Μπλε αντί Blue.

2. Αντικαταστήστε στην εντολή που χρωματίζει το ορθογώνιο το χρώμα από το όνομά του με τον δεκαεξαδικό κώδικά του.

Π.χ. αντί για 'red' τον κώδικα του κόκκινου '#ff0000'.

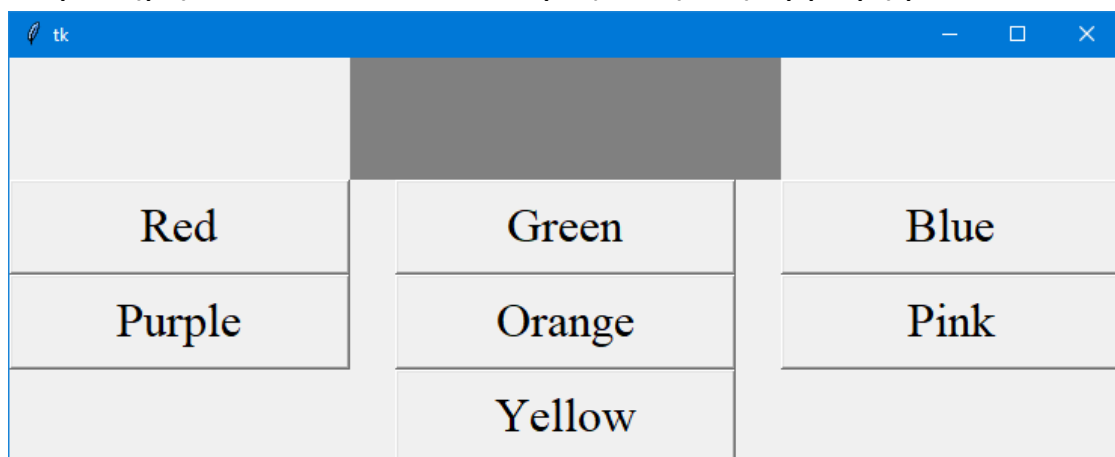
Δραστηριότητα 2

Ανοίξτε το αρχείο 2.Χρώματα2-numbers.py στο περιβάλλον IDLE.

```
2.Χρώματα2-numbers.py - C:\Users\User\OneDrive\Documents\2022-2023\B Γυμνασίου\Python\2.Χρώματα2-numbers.py...
File Edit Format Run Options Window Help
from tkinter import*
def label1_red():
    label_1['bg']='#ff0000'
def label1_green():
    label_1['bg']='#00ff00'
def label1_blue():
    label_1['bg']='#0000ff'
def label1_purple():
    label_1['bg']='#b026ff'
def label1_orange():
    label_1['bg']='#ff7f00'
def label1_pink():
    label_1['bg']='#ffc0cb'
def label1_yellow():
    label_1['bg']='#ffff00'

my_window=Tk()
label_1=Label(my_window,
               width='40', height='5', bg='grey')
button_1=Button(my_window,text='Red',
                font='Times 24', width=12, command=label1_red)
button_2=Button(my_window,text='Green',
                font='Times 24', width=12, command=label1_green)
button_3=Button(my_window,text='Blue',
                font='Times 24', width=12, command=label1_blue)
button_4=Button(my_window,text='Purple',
                font='Times 24', width=12, command=label1_purple)
button_5=Button(my_window,text='Orange',
                font='Times 24', width=12, command=label1_orange)
button_6=Button(my_window,text='Pink',
                font='Times 24', width=12, command=label1_pink)
button_7=Button(my_window,text='Yellow',
                font='Times 24', width=12, command=label1_yellow)
label_1.grid(row=0, column=1)
button_1.grid(row=1, column=0)
button_2.grid(row=1, column=1)
button_3.grid(row=1, column=2)
button_4.grid(row=2, column=0)
button_5.grid(row=2, column=1)
button_6.grid(row=2, column=2)
button_7.grid(row=3, column=1)
my_window.mainloop()
```

Παρατηρήστε τον κώδικα και τρέξτε την εφαρμογή με το F5.



1. Με ποιο διαφορετικό τρόπο έχουν γραφτεί στο νέο κώδικα τα χρώματα κόκκινο, πράσινο και μπλε σε σχέση με την προηγούμενη εφαρμογή;
2. Προσπαθήστε να προσθέσετε στο δεύτερο πρόγραμμα ένα ακόμα κουμπί αριστερά του κουμπιού Yellow, με το όνομα Magenta. Επίσης συνδέστε το κουμπί με τον αντίστοιχο κώδικα, ώστε με το πάτημά του να εμφανίζεται το χρώμα Magenta στο ορθογώνιο της πρώτης γραμμής.
3. Προσθέστε ένα επιπλέον κουμπί δεξιά του Yellow, με όποιο χρώμα εσείς επιλέξετε.