

Nesne Yönelimli Programlama (Python)

Derste gösterilen Çizimler ile ilgili örnek ve işlemler

```
from tkinter import *

class Cizimler:
    def __init__(self):
        window = Tk()
        window.title("Çizim işlemleri")
        window.geometry("400x400")

        self.sonyazix = 50
        self.ovalboy = 100
        self.ovalen = 200
        self.dortgenboy = 100
        self.dortgenen = 200
        self.CizimSec = ["Oval", "Çizgi", "Dörtgen", "Yazı", "Arc", "Temizle", "İşlemsiz Seçim"]
        frame0 = Frame(window)
        frame0.pack()
        self._ListVeri = StringVar()
        self.list1 = Listbox(frame0, width=20, height=len(self.CizimSec),
listvariable=self.CizimSec)
        self.list1.bind("<<ListboxSelect>>", self.ListBoxSecim)
        self.list1.grid(row=0, column=0, rowspan=4)
        say = 0
        for key in self.CizimSec:
            self.list1.insert(say, key)
            say += 1

        self.YaziAlanBelirle = StringVar()
        self.YaziAlan = Entry(frame0, textvariable=self.YaziAlanBelirle)
        self.YaziAlan.grid(row=0, column=1, padx=5)

        self.btn = Button(frame0, text="Çizim Alanı Oluştur",
command=self.CizimAlaniOlustur).grid(row=3, column=1)

        self._canvasen = StringVar(window, value=200)
        self.canvasen = Entry(frame0, textvariable=self._canvasen).grid(row=1, column=1)

        self._canvasboy = StringVar(window, value=200)
        self.canvasboy = Entry(frame0, textvariable=self._canvasboy).grid(row=2, column=1)

        self.frame1 = Frame(window)
        self.frame1.pack()

        window.mainloop()
```

```

def ListBoxSecim(self, e):
    print("seçim yapıldı")
    ListeSecim = self.list1.get(self.list1.curselection())
    if ListeSecim == "Yazı":
        self.YaziYaz()
    elif ListeSecim == "Oval":
        self.OvalCiz()
    elif ListeSecim == "Dörtgen":
        self.DortgenCiz()
    elif ListeSecim == "Çizgi":
        self.CizgiCiz()
    elif ListeSecim == "Arc":
        self.ArcCiz()
    elif ListeSecim == "Temizle":
        self.Temizle()
    else:
        self.YaziAlanBelirle.set("Seçim Yap")

def CizimAlaniOlustur(self):
    self.canvas = Canvas(self.frame1, width=self._canvasen.get(), height=self._canvasboy.get(),
bg="White")
    self.canvas.grid(row=0, column=0)

def YaziYaz(self):
    # yazılacak metin her defasında 15px aşağı yazdırılması sağlanıyor.
    if self.sonyazix > int(self._canvasboy.get()):
        self.sonyazix = 10
    self.sonyazix += 15
    self.canvas.create_text(50, self.sonyazix, text=self.YaziAlan.get(), font="Times 10 bold
underline", tags="string")
    print(self.sonyazix)

def OvalCiz(self):
    # ovalen ve ovalboy her tıklamada 5px azaltılıyor
    self.ovalen -= 5
    self.ovalboy -= 5
    self.canvas.create_oval(10, 10, self.ovalen, self.ovalboy, fill="red", tags="Oval")

def DortgenCiz(self):
    # dortgenen ve dortgenboy her tıklamada 5px azaltılıyor
    self.dortgenen -= 5
    self.dortgenboy -= 5
    self.canvas.create_rectangle(10, 10, self.dortgenen, self.dortgenboy, tags="dortgen")

def CizgiCiz(self):
    # Başlangıç x, Başlangıç y, Bitiş x , Bitiş y sıralamasında
    self.canvas.create_line(10, 10, 190, 90, fill="green", tags="cizgi")
    self.canvas.create_line(10, 100, 190, 10, fill="blue", width=6, arrow="last",
activefill="black", tags="cizgi")

def ArcCiz(self):
    # dilimin x başlangıç noktası, y başlangıç noktası, x bitiş noktası, y bitiş noktası, start
= başlangıç açıcı, extent= bitiş açısı
    self.canvas.create_arc(0, 0, 150, 250, start=0, extent=180, width=1, fill="green",
tags="arc")
def Temizle(self):
    self.canvas.delete("arc", "cizgi", "dortgen", "oval", "string", "arc")

```

Cizimler()

Hazırlayan: Nurettin Dönmez kodlar kontrol edilmiştir ama insanlık hali gözden kaçan hatalı kod olması ihtimaline karşı kontrol etmeniz tavsiye edilir.