|  |  |
| --- | --- |
| 4+3  // يقسم والناتج يكون عدد صحيح | العمليات الحسابية |
| Print(“MOHAMMED FALLATAH”) | الطباعة في سطر واحد |
| Print(“MOHAMMED\nFALLATAH”) | الطباعة على سطرين |
| Print(“MOHAMED” + “ IBRAHIM” + “FALLATAH”) | دمج النصوص |
| Num1, num2, num3 = 7, 5, 3 | تعريف اكثر من متغير (الاسماء بين "") |
| number1, namen1, number2, numbern2 = 66, "ANAS", 77, "HASSAN"  print(type(number1), type(namen1), type(numbern2), type(number2))  <class 'int'> <class 'str'> <class 'str'> <class 'int'> | نعرف اكثر من متغيرفي سطر واحد ثم نعطي امر طباعة مع كلمة type ثم اسم المتغير عشان يعطينا نوعه |
| Name = Input (“ENTER YOUR NAME”) | لاستلام بيانات من المستخدم |
| num1 = int (input("ENTER NUM1 : "))  num2 = **int** (input("ENTER NUM2"))  r = num1 +num2  print (r)  input("press enter to exit...") | التحويلات من رقم لعدد لازم نحط نوع النص قبل (input) |
| Import random  Print (random.randint(1,9))  Or  From random import randint  Print (randint(10,30)) | استيراد ارقام عشوائية |
| names = ["Omar","Abdullrhman","HAssan"]  print (names)  ['Omar', 'Abdullrhman', 'HAssan']  names.append("Ahmed")  print (names)  ['Omar', 'Abdullrhman', 'HAssan', 'Ahmed']  names.extend(["Anas","Mohammed"])  print (names)  ['Omar', 'Abdullrhman', 'HAssan', 'Ahmed', 'Anas', 'Mohammed'] | لعمل قائمة  لاضافة اسم اخر او عنصر للقائمة (ابند)  لاضافة مجموعة عناصر نستخدم (اكستند) |
| del (names[5])  print(names)  ['Omar', 'Abdullrhman', 'HAssan', 'Ahmed', 'Anas'] | للحذف نستخدم كلمة del ثم اسم المتغير وبعده رقم العنصر المراد حذفه |
| family1=['omar','Abdullrahman','Amal','Wejdan','Eyad']  family2 = ['Abdulrhman','Byan','rawan','Genan','Razan','Amer']  family3 = ['Hassan','Ibrahim','Reem','Wejdan']  family4 = ['Ahmed','Azzam','Alaa','Gaidaa']  family1 = ['Anas','Ayman','Amany','Ibrahim']  family6 = ['omar','Abdullrahman','Amal','Wejdan','Eyad']  family5 = ['Mohammed','Moayad','Layan']    home1 = [ family1, family2, family3]  home2 = [ family4, family4, family6]  print (home1)  [['Anas', 'Ayman', 'Amany', 'Ibrahim'], ['Abdulrhman', 'Byan', 'rawan', 'Genan', 'Razan', 'Amer'], ['Hassan', 'Ibrahim', 'Reem', 'Wejdan']] | القوائم المتداخلة  انشاء قائمة صغيرة داخل قائمة كبيرة |
| Print (len(name of element)) | لمعرفة عد العناصر في قائمة او متغير ولا ينطبق على الاعداد |
| num = int (input("ENTER NUMBER"))  if num > 10:  print ("Number > 10")  else:  print ("Other")  input ("press Enter to exit") | الجمل الشرطية  الشرط لازم يكون تحت اول كلمة بعد اف  واذا بدينا من بداية السطر يعتبر خرجنا عن دالة اف |
| num = int (input("ENTER NUMBER"))  if num ==0:  print("Zero")  elif num == 1:  print("One")  elif num == 2:  print("Tow")  else:  print("Out of range") | Elif  ينفذ شرط واحد فقط من عدة شروط اذا اتحقق الاول ينفذه او الثاني ينفذه  عكس دالة اف اذا وضعت اكث  ر من شرط ينفذها كلها |
| for x in range (11):  print (x)  ---------------------------  for x in range (1,11,2):  print (x) | التكرار : يطبع من 0-10 اي 11 رقم متسلسلة  يطبع من 1-11 لكن يتخطى رقم بسبب اني حاط رقم 2 بعد 11 |
| again = "y"  while again=="y" :  num1 = int (input ("Enter Number1 : "))  num2 = int (input ("Enter Number2 : "))  r = num1+num2  print (r)  agin = input("DO YOU WANT TO USE IT AGAIN (y/n)") | سؤال المستخدم اذا كان يرغب في استخدام البرنامج مرة اخرى  بعد مانكتب الكود نطلع في اعلى الكود ونكتب كلمة وايل  وفي الخير نحط انبوت يسال المستخدم اذا كا يريد استخدام البرنام مرة اخرى  ندخل الكود تحت كلمة وايل بتحديد الكود ثم نضغط على زر تاب |
| emp = {"id":1, "name ":"MOHAMMED", "salary":70000, "Contry":"SAUDIA","Phone":553331838}  for k,v in emp.items():  print (k)  print (v)  print ("================") | تكرار للمتغير مع امكانية اضافة متغير ثالث والى مالا نهااية مع الفصل بين كل متغير بفاصلة  K اخذت المتغير الاول  V اخذت المتغير الثاني  واذا اضفنا متغير ثالث نزيد اي حرن من عندنا ونسوي له طباعة  اهم شي emp.item(): |
| x = 1  while True:  print (x)  x+=1  if x==100: break  input ("press enter to exit") | التكرار الا نهائي وايقافه  لايقاف التكار نحط شرط انه اذا وصل لرقم معين نسوي break |
| file = open(“name of file” , “r or w”) | انشاء ملف خانتين الاولى اسم الملف وامتداده الثانية فراءاة ام كتابة |
| file = open ("myfile.txt)" , "w")  file.write("Hello Mohammed\n")  file.write("Hello FALLATAH")  file.close() | انشاء ملف والكتابة عليه  في الاخير لازم نكتب  File.close() |
| import datetime  gg = datetime.datetime.now()  print (gg) | لطباعة التاريخ والوقت  اذا اردنا التاريخ فقط نظيف بعد كلمة now . كلمة .date() |
| f = open (“filename.ext” , “r”) قراءة نصية لابد من وجود الملف  f = open (“filename.ext” , “w”)كتابة نصية  f = open (“filename.ext” , “r+”)قراءة نصية لابد من وجود الملف والكتابة  f = open (“filename.ext” , “w+”)كتابة نصية وقراءة  f = open (“filename.ext” , “a”)تكمل كتابة على الموجود  f = open (“filename.ext” , “a+”)تكمل كتابة على الموجود وتقرا |  |
| Class  class employee: # الكلاس  empid = 0 # الخصائص  empname =''  empaddress =''  empsalary = 0    # الوظائف  def getdata (self):  return str(self.empid) + ' ; ' + self.empname + ' ; ' + self.empaddress + ' ; ' + str(self.empsalary)  def printdata(self):  print (self.getdata())  # ننشئ اوبجكيت لادخال البيانات  emp1 = employee ()  emp1.empid = 111  emp1.empname = 'Mohammed'  emp1.empaddress = 'Maddinah'  emp1.empsalary = 20000  # لو نبغا نجرب قيت داتا  d = emp1.getdata()  print(d)  emp1.printdata()  #نستطيع نعمل كذا نسخة من الاوبجكت  emp2 = employee ()  emp2.empid = 222  emp2.empname = 'Ans'  emp2.empaddress = 'Maddinah'  emp2.empsalary = 25000  emp2.printdata()  input ('press enter to exit') | انشاء كلاس  اضافة خصائص للكلاس  اضافة وظيفة للكلاس  انشاء اوبجكت وتكراره |
| class employee:  empid = 0  empname =''  empaddress =''  empsalary = 0  emphone = 0  def \_\_init\_\_(self, empid, empname, empaddress, empsalary, emphone):  self.empid = empid  self.empname = empname  self.empaddress = empaddress  self.empsalary = empsalary  self.emphone = emphone      def getdata (self):  return str(self.empid) + ' : ' + self.empname + ' ; ' + self.empaddress + ' ; ' + str(self.empsalary) + ' ; ' + str(self.emphone)  def printdata(self):  print (self.getdata())  emp1 = employee(1, 'Mohammed', 'AlKhobar', 20000, 553331838)  emp1.printdata()  emp2 = employee(2, 'ANAS', 'RYADH', 21000, 553315571)  emp2.printdata()  emp3 = employee(3, 'AHMAED', 'JEDDAH', 22000, 503331838)  emp3.printdata()  emp4 = employee(4, 'HASSAN', 'MADDINAH', 23000, 508633226)  emp4.printdata()  emp5 = employee(5, 'ABDULRHMAN', 'YANBU', 24000, 554368971)  emp5.printdata()  emp6 = employee(6, 'OMAR', 'MADDINAH', 25000, 503331836)  emp6.printdata()  input ('press enter to exit')  emp5 = employee(5, 'ABDULRHMAN', 'YANBU', 24000)  emp5.printdata()  emp6 = employee(6, 'OMAR', 'MADDINAH', 25000)  emp6.printdata()  input ('press enter to exit') | دالة انشيلايز تقريبا  اثناء تعريف الدالة نحط قيم ونستطيع ان ننشئ عدد اوبجكت لامحدود   * الارقام لاتبدا بالصفر |
| from itertools import count  class employee:  objectscount = count (0)  index = 0  empid = 0  empname =''  empaddress =''  empsalary = 0  emphone = 0  def \_\_init\_\_(self):  self.index = next(self.objectscount)      def getdata (self):  return str(self.empid) + ' : ' + self.empname + ' ; ' + self.empaddress + ' ; ' + str(self.empsalary) + ' ; ' + str(self.emphone)  def printdata(self):  print (self.getdata())  emp1 = employee()  emp2 = employee()  emp3 = employee()  print (emp1.index)  print (emp2.index)  print (emp3.index)  print(emp1.objectscount)  input ('press enter to exit') | فهرسة بالترتيب للاوبجكت  الاندكس يعرض عددها كفهرسة  البرنت الاخير يعطيني عدد الاوبجكت كلما زادت يزيد العدد  كل مازدنا موظف يعرض كم ترتيبه  يعرض عدد الموظفين كمجموع كلي |
| class employee:  empid = 0  empname =''  empaddress =''  empsalary = 0  emphone = 0  global x  x= 10  def getdata (self):  return str(self.empid) + ' : ' + self.empname + ' ; ' + self.empaddress + ' ; ' + str(self.empsalary) + ' ; ' + str(self.emphone)  def printdata(self):  print (self.getdata())  print (x)  input ('press enter to exit') | عندي متغيرات من خارج الكلاس  كيف اوصلها من داخل الكلاس  مثلا نبغى نطبع قيمة اكس وهي تعتبر خارج الكلاس  في داخل الكلاس نكتب كلمة global ثم مسافة ثم اسم المتغير  ثم نسند القيمة المطلوبة له  هنا سوف يطبع قيمة اكس الموجودة داخل الكلاس |
| class mm:  pass  e1 = mm()  e1.name = 'Mohammed'  print (e1.name)  input ('press any key to exit') | خصائص في الكلاسات  استطيع اطبع متغير بدون ما اعرفه |
| class mm:  pass  e1 = mm()  e2 = mm()  e3 = mm()  e1.name = 'Mohammed'  e2.midname = 'Ibrahim'  e3.lastname = 'Fallatah'  print (e1.name, e2.midname, e3.lastname)  input ('press any key to exit') | خاصية **setattr** في الكلاسات هي خاصية تسمح باسناد قيمة لمتغير لم يكن معرف من قبل نكتب اسم الخاصية **setattr** ثم اسم الاوبجكت اللي حانشغل منه هذه الخاصية ثم المدخل الذي نريده |
| class computer:  name = 'pc'  generation =5  class hard:  htype = 'sdd'  capacity = 10  class ram:  rtype = 'hdd'  size = 20    r1 = computer.ram ()  r2 = computer.hard ()  com1 = computer()  print (r1.rtype)  print (r2.capacity)  print (com1.name)  print (com1.ram.size)  input ('Press any key to exit') | Inner class  Nested class  سوينا كلاس اسمه computer وداخله انشأنا كلاسين هما hard and ram وداخلهما اوبجكت لكل كلاس  اذا اردنا ان نطبع اي اوبجكت لكلاس داخلي يجب ان نبدأ بالكلاس الكبير ثم اسم الكلاس الصغير ثم الاوبجكت الذي نريد طباعته |
| class person: # كلاس اساسي  name = 'person'  address = 'ksa'  city = 'Maddinah'  def printdata(self):  print (self.name + ' ; ' + self.address + ' ; ' + self.city)  class employee(person): # كلمة بيرسون هي اللي تخلي الكلاس الثاني يورث من الكلاس الاول كل مايحتويه  pass  emp1 = employee()  print (emp1.name)  print (emp1.address)  print ('=========')  emp1.printdata() # فقط للتوضيح فهو يؤدي نفس ما يؤديه لو كتبنا برينت  input ("press Enter To exit ...") | الوراثة  طريقة انشاء كلاس اساسي فيه معلومات معينة  وانشاء كلاس فرعي يورث من الكلاس الاساسي نفس الخصائص  شريطة ان نظع اسم الكلاس الاساسي داخل قوسين في الكلاس الفرعي  ونستطيع تحديد عناصر معينة باعطاء الطباعة لعناصر معينة او نطبع جميع عناصر الكلاس باستخدام الامر الذي يحتوي اسم الاوبجكت + printdata(0 |
| class otherdata:  email = 'example@domain.com'  phone = '0553331838'  class person:  name = 'person'  address = 'ksa'  city = 'Maddinah'  def printdata(self):  print (self.name + ' ; ' + self.address + ' ; ' + self.city)  class employee(person, otherdata):  pass  emp1 = employee()  print (emp1.email)  print (emp1.phone)  input ("press Enter To exit ...") | الوراثة المتعددة  هنا الكلاس person ورث من الكلاس otherdata وذالك بان وضعنا otherdata بعد اسم الكلاس person  او الطريقة الاخرى نضع الكلاسات التي سوف تورث في ونضع بينهم فاصلة كما في هذا المثال |
| class person:  'This dodomet for student'  print(person.\_\_doc\_\_) | يمكننا كتابة نوت في الكلاس وطباعتها باستخدام الامر  Print (name of class.\_\_doc\_\_) |
| From 11-114 talk about module ,base and object | من 111 ال 114 يتكلم عن module ,base |
| class person:  def printtype(self):  print('Person')  class customer(person):  def printtype(self):  print('Customer')  pass  class employee(customer):  def printtype(self):  print('Emoloyee')  pass  class doctor(employee):  def printtype(self):  print('Doctor')  pass  p = person()  c = customer()  e = employee()  d = doctor()  p.printtype()  c.printtype()  e.printtype()  d.printtype()  input ('Any key to exit') | Overriting  الكتابة على شي موجود داخل كلاس تمت الوراثة منه  لوكانت def وما بعدها في الكلاس الاول فقط فكل الكلاسات حاتطبع كلمة person لانها بتورث كن الكلاس الاول  لكن عملنا def لكل كلاس عشان نطبع الشي اللذي نريده |
| file = open('page.html','w+')  file.write('<!DOCCTYPE html>')  file.write('<html>')  file.write('<head>\n')  file.write('<title>My Page</title>\n')  file.write('</head>\n')  file.write('<body>/n')  file.write('<h1 style = "background:navey;color:lightblue;">\n')  file.write('Wlcome to web from python')  file.write('</h1>\n')  file.write('</body>\n')  file.write('</html>\n')  file.close()  import os  os.system('page.html') | انشاء صفحة ويب |
| import tkinter  form = tkinter.Tk() # the letter k is small and k capital  form.title('FALLATAH')  form.geometry(‘700x400’) # عرض حجم النافذة  form.resizable(False,False)تجعل حجم الفريم ثابت للمستخدم  form.minsize(10,10)  form.maxsize(10,10)  form.config(background = ‘blue ’) or ‘#fffff’لتغيير لون الخلفية  form.mainloop()  input ('Press Enter') | انشاء فورم ووضع عنوان له  Tkinter = المكتبة اللي تعمل الفورم ولازم نستدعيها  Form.mainloop لتشغيل الفورم  والعنوان لكتابة العنوان  يمكننا استبدال اي كلمة بدل فورم  بالنسبة للثرو والفلوس نقدر نتحكم فها وهي تعني الطول والعرض فولس يعني مايقدر يغير وثرو يعني يقدر المستخدم يتحكم في العرض او الطول  ماكس ومين هوان نحدد اقصآ حد للتكبير والتصغير ولا تكون بين علامتين تنصيص ولا تاتي مه resizable |
| import tkinter  from tkinter import ttk  form = tkinter.Tk()  form.geometry('600x400')  lbl1 = ttk.Label(form , text = 'MOHAMMED')  lbl2 = ttk.Label(form , text = 'IBRAHIM')  lbl3 = ttk.Label(form , text = 'FALLATAH')  lbl3.config(background='navy',foreground='lightblue',font = ('impact',50),padding =20)  lbl2.config(background='red',foreground='lightblue',font = ('impact',30),padding =(10,20,30,40))  lbl1.pack()  lbl2.pack()  lbl3.pack()  form.mainloop()  input ('Press Enter') | هذا ليبل نضيفه داخل الفورم اول شي نستدعيه من مكتبة تكينتر ثم نستدعيه هنا كا اوبجكت متبوع باسم المكتبة ثم اسم الاداة ثم نفتح الاقواس ونحط اننا حانحطه في الفورم ونبغى نكتب فيه النص التالي  Lbl1.pack()  ضروري عشان يظهر الليبل وهو لتحديد مكان الليبل  في الليبل 3 غيرنا لون الخلفية والنص عن طريق config  لون الخلفية = background  لون النص = foreground  لنوع الخط = font  الهوامش في الليبل = يمكننا كتابة رقم واحد حيث يشمل جميع الاتجاهات كما في ليبل 3  ويمكننا ان نحط 4 اتجاهات كما في ليبل 2  ويمكننا ان نحط فقط قيمتين قيمة لاعلى واسفل وقيمة لليمين واليسار  حجم الخط = مع نفس الفونت لكن نحطهم داخل قوس وبينهم فاصلة واسم الخط داخل علانة تنصيص  الاحرف حساسة ونضعها قبل امر التنفيذ lable.pack() |
| import tkinter  from tkinter import ttk  f = tkinter.Tk()  f.geometry('600x400')  lbl = ttk.Label(f,text='Enter Your Name:')  txt = ttk.Entry(f)# لانشاء مربع نص  fnt=('tahoma',10) # متغير للخط وحجم الخط ونقدر نغير اسم المتغير  fnt1= ('consolas',10)  lbl.config(font=fnt)  txt.config(font=fnt1)  lbl.pack()# ترتيبهم يفرق في العرض اللي فوق يجي في الاول  txt.pack()  f.mainloop()  input ('Press Enter') | أضافة مربع نص للفورم  138 |
| import tkinter  from tkinter import ttk  frm = tkinter.Tk()  frm.title('FALLATAH')  frm.geometry('600x400')  frm.config(background ='#ffffff')  fnt =('tahoma',25)  lbls = ttk.Style()# لانشاء ستايل لليبل  lbls.configure('TLabel',font=fnt,background='#ffffff') # ستايل لجميع الليبل  lblname = ttk.Label(frm,text='Enter Your Name:',style='TLabel')  txtname = ttk.Entry(frm,font=fnt)  labeladress = ttk.Label(frm,text='Enter You Adress:',style='TLabel')  txtadress = ttk.Entry(frm,font=fnt)  labelphone = ttk.Label(frm,text='Enter Phone Number:',style='TLabel')  txtphone = ttk.Entry(frm,font=fnt)  lblname.pack()  txtname.pack()  labeladress.pack()  txtadress.pack()  labelphone.pack()  txtphone.pack()  frm.mainloop()  input ('press any key') | الكلمات باللون الاصفر ثابتة لايمكن تغيررها وهي خاصة بالاستايل في مكتبة البايثون  استخدمنا نفس الاستايل على جميع الليبل ومربع النص ي هذا المثال  حرف اس في كلمة ستايل كابيتال  هنا اضفنا 3 ليبل و 3 مربع نص نستطيع زيادتها كما نشاء |
| def test (): # برمجة الزر  print ('Yes >> Clicked...')  import tkinter  from tkinter import ttk  frm = tkinter.Tk()  frm.title('FALLATAH')  frm.geometry('600x400')  frm.config(background ='#ffffff')  fnt =('tahoma',25)  btns = ttk.Style() # لانشاء ستايل للازرار  btns.configure('TButton',font=fnt) # خصائص الازارا كليك هير  labelphone = ttk.Label(frm,text='Enter Phone Number:',style='TLabel')  txtphone = ttk.Entry(frm,font=fnt)  btn = ttk.Button(frm,text='Click Here',style='TButton',command=test)# برمجة الازرار نحط اسم الدالة اللي سويناها فوق  labelphone.pack()  txtphone.pack()  btn.pack()  frm.mainloop()  input ('press any key') | أول سطرين هي الخاصة ببرمجة الزر انشأنا دالة وسميناها test  واستدعيناها في زر btn ونضع اسم الدالة بعد كلمة command |
| import tkinter  from tkinter import ttk  frm = tkinter.Tk()  frm.title('FALLATAH')  frm.geometry('600x400')  frm.config(background ='#ffffff')  fnt =('tahoma',25)  btns = ttk.Style() # لانشاء ستايل للازرار  btns.configure('TButton',font=fnt) # خصائص الازارا كليك هير  labelphone = ttk.Label(frm,text='Enter Phone Number:',style='TLabel')  txtphone = ttk.Entry(frm,font=fnt)  def sayhello():  print ('Hello ' + **txtphone.get**())  btn = ttk.Button(frm,text='OK',style='TButton',command=sayhello)# برمجة الازرار نحط اسم الدالة اللي سويناها فوق  labelphone.pack()  txtphone.pack()  btn.pack()  frm.mainloop()  input ('press any key') | انشأنا زر عند الضغط عليه يطبع الكلمة التي نريدها + كماتم كتابته في مربع النص  Hello MOHAMMED |
| from tkinter import \* # معناها اعطينيي كل شي في مكتبة  frm = Tk()  frm.geometry('600x400')  Label(frm,text='Label 1',bg='navy',font='impact 45 underline',).pack()# كل الليبل في سطر واحد لاننا شغالين من المكتبة على طول  frm.mainloop()  input ('press any key') | لاننا بنشتغل من الاستار يعني قلنا اعطينا كل شي في تكينتر  مافي حاجة اننا نعرف الليبل ثم نستدعيه  نكتب ليبل ونضع جميع الخصائص التي نريدها وثم نتبعه بامر النتشغيل |
| from tkinter import \* # معناها اعطينيي كل شي في مكتبة  frm = Tk()  frm.geometry('600x400')  Label(frm,text='Label 1',bg='navy',font='impact 45 underline',).pack()# كل الليبل في سطر واحد لاننا شغالين من المكتبة على طول  svname = StringVar()  txtname = Entry (frm,bg='Yellow',fg='blue',font='tahoma 30 bold',textvariable=svname)  svname.set('Empty')  txtname.pack()  frm.mainloop()  input ('press any key') |  |
| import tkinter  from tkinter import ttk  frm = tkinter.Tk()  frm.geometry('600x400')  li= ttk.Combobox(frm,values= ('Maddinah,Malkkah,Jeddah,YAnbu')) # لانشاء مربع اختيار  li.pack()  li2=ttk.Combobox(frm,values=(1,2,3,4), state='readonly')  li2.pack()  def f ():  print (li.get()) #لطباعة الاختيار الذي تم اختياره سوينا دالة وازارا  ttk.Button(frm,text='OK',command=f).pack()  frm.mainloop()  input ('press any key') | أنشاء قائمة منسدلة  يورث من ttk  امر الانشاء li= ttc.Combobox(frm)  li = اي اسم  لاضافة القيم للقائمة نكتب بعد اسم الفريم values (‘v,f,h)  لمنع المستخدم من الكتابة في الصندوق نكتب state = ‘readonly’ |
| from tkinter import \*  frm = Tk()  frm.geometry('600x400')  lbx = Listbox(frm)  lbx.insert(0,'Mohammed')  lbx.insert(0,'Ibrahim')  lbx.insert(0,'Ahmed')  lbx.insert(0,'Sayed')  lbx.insert(0,'Fallatah')  lbx.pack()  # الى هنا نقدر نشغل الكود ويعرض لنا مربع فيه الخيارات اللي فوق  # لكن حانضيف زر يعرض الشي~ اللي اخترناه  def f ():  print (lbx.get(ACTIVE)) # اكتيف تجي من التكينتر وكلها كابيتال  # الان نسوي الزر خارج الدالة  Button(frm,text = 'OK',command=f).pack()  frm.mainloop()  input ('press any key') | قائمة في صندوق |
| from tkinter import \*  frm = Tk()  frm.geometry('600x400')  v = IntVar() # عشان يشيل الاختيار عن اخيارين ويخلينا احنا نختار  rdom= Radiobutton(frm,text='Male',value=1,variable=v)  rdom.pack()  rdof= Radiobutton(frm,text='Fmale',value=2,variable=v)  rdof.pack()  # اذا ما حطينا كلمة فاليو الاختيار يكون على الاثنين  # نسوي الدالة والزر اللي ترجع القيمة  def f ():  print (v.get())    Button(frm,text='OK',command=f).pack()  frm.mainloop()  input ('press any key') | انشاء زر راديو |
| from tkinter import \*  frm = Tk()  frm.geometry('600x400')  lbl= Label(frm,text='Label',font='None 25 bold')  btn= Button(frm,text='click here',font='None 25 bold')  lbl1= Label(frm,text='Label',font='None 25 bold')  btn1= Button(frm,text='click here',font='None 25 bold')  lbl.grid(row=0,column=0)  btn.grid(row=0,column=1)  lbl1.grid(row=1,column=1)  btn1.grid(row=1,column=0)  frm.mainloop()  input ('press any key') | ترتيب العناصر كشبكة  استخدمنا Grid بدل pack  ونحط اول شي الصف ثم العمود  اول خانة تكون صفر وصفر |
| import tkinter  from tkinter import ttk  frm = tkinter.Tk()  frm.geometry('600x300')  fnt = 'None 25 bold'  lblnum1 = ttk.Label(frm,text='Number 1:', font= fnt)  lblnum2 = ttk.Label(frm,text='Number 2:', font= fnt)  # حانعمل سترينج فار لكل مدخل ونحط فيه عدد افتراضي  # mak StringVaviable for number 1 and 2 each alone  #sv to but the zero as a defult number in textbox  sv1 = tkinter.StringVar()  sv2 = tkinter.StringVar()  txtnum1 = ttk.Entry(frm,font=fnt,textvariable=sv1)  txtnum2 = ttk.Entry(frm,font=fnt,textvariable=sv2)  sv1.set('0')  sv2.set('0')  # arrange label and text box  #pady = the margin from the top and padx margin from the left  lblnum1.grid(row=0 ,column=0,pady=10,padx=10 )  txtnum1.grid(row=0 ,column=1 )  lblnum2.grid(row=1 ,column=0,pady=10,padx=10 )  txtnum2.grid(row=1 ,column=1 )  # برمجة الازرار  def calc (ope):  strn1 = str(txtnum1.get())  strn2 = str(txtnum2.get())  n1= int(strn1)  n2= int(strn2)  r=0  if ope == '+': r = n1+n2  elif ope== '-' :r = n1-n2  elif ope== '\*' :r = n1\*n2  else:  if n2==0: n2=1  r = n1 / n2  lblr['text']=('Result: %s %s %s = %s' % (n1,ope,n2,round(r,2)))      # نسوي ستايل للزر اللي حايعرض النتاتج  # اسوي فريم ايضا احط فيه الازرار اللتي تقوم بالعمليات الحسابية  btns = ttk.Style()  btns.configure('TButton',font= fnt,padding=10)  frame = tkinter.Frame(frm)  btn\_width= 5  btnadd = ttk.Button(frame,text='+',width=btn\_width,command=lambda:calc('+'))  btnsub = ttk.Button(frame,text='-',width=btn\_width,command=lambda:calc('-'))  btnmul = ttk.Button(frame,text='\*',width=btn\_width,command=lambda:calc('\*'))  btndiv = ttk.Button(frame,text='/',width=btn\_width,command=lambda:calc('/'))  # الان نضيف الفريم اللي سويناه  # columnspan and rowspan marrige the cell  frame.grid(row=2,column=0,columnspan=2)  btnadd.grid(row=0,column=0)  btnsub.grid(row=0,column=1)  btnmul.grid(row=0,column=2)  btndiv.grid(row=0,column=3)  lblr = ttk.Label(frame,text='Result:',font=fnt)  lblr.grid(row=1,column=0,columnspan=4,padx=10)  frm.mainloop()  # شرح 159 | الة حاسبة |
| from tkinter import \*  from tkinter import ttk  from tkinter import messagebox  frm = Tk()  frm.title('Employee File data')  fnt = 'None 30 bold'  bg = '#ffffff'  bgtxt = '#ffffff'  fg = '#000000' # مربعات النص  fw = 700 # عرض الفورم  fh = 500 # طول الفورم  x = (frm.winfo\_screenwidth() - fw )/2 # عشان نخاي الفورم في المنتصف  y = (frm.winfo\_screenheight() - fh) /2-50  pad = 10  frm.geometry('%dx%d+%d+%d' % ( fw, fh, x, y) ) # عشان يظهر الفورم في النص  frm.config(bg=bg) # خلينا لون الخلفية ابيض  Label(frm,text='Emplyee Data' ,bg = '#d3d3d3', fg='#808080', font=fnt).pack(pady=pad)  # الان ننشئ فريم نحط فيه الاشياء اللي نبغاها  frame = Frame(frm,bg=bg)  frame.pack(pady=pad)  Label(frame,text='Code:',bg=bg, fg=fg,font=fnt).grid(row=0,column=0)  Label(frame,text='Name:',bg=bg, fg=fg,font=fnt).grid(row=1,column=0)  Label(frame,text='Address:',bg=bg, fg=fg,font=fnt).grid(row=2,column=0)  # قبل مانسوي مربعات النص نسوي سترينج فاريابل لكل واحد فيهم  svcode = StringVar()  svname = StringVar()  svaddress = StringVar()  # الان نسوي مربع نص لكل واحد فيهم لادخال المعلومات  txtcode = Entry(frame,bg=bg,fg=fg,font=fnt,textvariable=svcode)# text variable important  txtname = Entry(frame,bg=bg,fg=fg,font=fnt,textvariable=svname)  txtaddress = Entry(frame,bg=bg,fg=fg,font=fnt,textvariable=svaddress)  txtcode.grid(row=0,column=1,pady=pad)  txtname.grid(row=1,column=1,pady=pad)  txtaddress.grid(row=2,column=1,pady=pad)  # نسوي دالة للتحقق من المدخلات  # التحقق يكون عن طريق الاس في اللي سويناه لكل مربع نص  # الاولى نقله اذا لقيت خانة الكود فاضية سوي كذا  def create ():  if svcode.get().strip()=='': # دوت ستريب ما يسمح بالمسافات لازم تدخل نص  messagebox.showinfo('','code is empty!!')# تظهر هذه الرسالة اذا المستخدم لم يتم كتابة نص  txtcode.focus()# يخلي المؤشر في نفس الخانة  elif svname.get().strip()=='':  messagebox.showinfo('','name is empty!!')  txtname.focus()  elif svaddress.get().strip()=='':  messagebox.showinfo('','address is empty!!')  txtaddress.focus()  else:  filename = svcode.get() + '\_' + svname.get()+ '.txt'  f = open(filename, 'w+')  f.write('code:' + svcode.get() + '\n')# المحتوى اللي حايظهر داخل الملف  f.write('Name:' + svname.get() + '\n')  f.write('Adress:'+ svaddress.get() + '\n')  f.close()  messagebox.showinfo('','Employee File Is Cteated Succiffuly ')      # الان نعمل الازرار  btnstyle = ttk.Style()  btnstyle.configure('TButton',font=fnt,pady=pad,padding=pad)  ttk.Button(frm,text='Create Emplyee File',command=create).pack(pady=pad)# سويناه خارج الفريم  ttk.Button(frm,text='Exit',command=frm.destroy).pack(pady=pad)#الكوماند هذا يغلق البرنامج  frm.mainloop()  input ('Press Enter') | انشاء صفحة تسجيل موظف  انشاء صفحة تسجيل موظف |
| from tkinter import \*  from tkinter import ttk  from tkinter import messagebox  frm = Tk()  frm.title('Employee File data')  fnt = 'None 30 bold'  bg = '#ffffff'  bgtxt = '#ffffff'  fg = '#000000' # مربعات النص  fw = 700 # عرض الفورم  fh = 500 # طول الفورم  x = (frm.winfo\_screenwidth() - fw )/2 # عشان نخاي الفورم في المنتصف  y = (frm.winfo\_screenheight() - fh) /2-50  pad = 10  frm.geometry('%dx%d+%d+%d' % ( fw, fh, x, y) ) # عشان يظهر الفورم في النص  frm.config(bg=bg) # خلينا لون الخلفية ابيض  Label(frm,text='Emplyee Data' ,bg = '#d3d3d3', fg='#808080', font=fnt).pack(pady=pad)  # الان ننشئ فريم نحط فيه الاشياء اللي نبغاها  frame = Frame(frm,bg=bg)  frame.pack(pady=pad)  Label(frame,text='Code:',bg=bg, fg=fg,font=fnt).grid(row=0,column=0)  Label(frame,text='Name:',bg=bg, fg=fg,font=fnt).grid(row=1,column=0)  Label(frame,text='Address:',bg=bg, fg=fg,font=fnt).grid(row=2,column=0)  # قبل مانسوي مربعات النص نسوي سترينج فاريابل لكل واحد فيهم  svcode = StringVar()  svname = StringVar()  svaddress = StringVar()  # الان نسوي مربع نص لكل واحد فيهم لادخال المعلومات  txtcode = Entry(frame,bg=bg,fg=fg,font=fnt,textvariable=svcode)# text variable important  txtname = Entry(frame,bg=bg,fg=fg,font=fnt,textvariable=svname)  txtaddress = Entry(frame,bg=bg,fg=fg,font=fnt,textvariable=svaddress)  txtcode.grid(row=0,column=1,pady=pad)  txtname.grid(row=1,column=1,pady=pad)  txtaddress.grid(row=2,column=1,pady=pad)  # نسوي دالة للتحقق من المدخلات  # التحقق يكون عن طريق الاس في اللي سويناه لكل مربع نص  # الاولى نقله اذا لقيت خانة الكود فاضية سوي كذا  def create ():  if svcode.get().strip()=='': # دوت ستريب ما يسمح بالمسافات لازم تدخل نص  messagebox.showinfo('','code is empty!!')# تظهر هذه الرسالة اذا المستخدم لم يتم كتابة نص  txtcode.focus()# يخلي المؤشر في نفس الخانة  elif svname.get().strip()=='':  messagebox.showinfo('','name is empty!!')  txtname.focus()  elif svaddress.get().strip()=='':  messagebox.showinfo('','address is empty!!')  txtaddress.focus()  else:  filename = svcode.get() + '\_' + svname.get()+ '.txt'  f = open(filename, 'w+')  f.write('code:' + svcode.get() + '\n')# المحتوى اللي حايظهر داخل الملف  f.write('Name:' + svname.get() + '\n')  f.write('Adress:'+ svaddress.get() + '\n')  f.close()  svcode.set('') # يفضي الخانة بعد مايسجل الموظف الاول ليست مهمة  svname.set('')  svaddress.set('')  messagebox.showinfo('','Employee File Is Cteated Succiffuly ')      # الان نعمل الازرار  btnstyle = ttk.Style()  btnstyle.configure('TButton',font=fnt,pady=pad,padding=pad)  ttk.Button(frm,text='Create Emplyee File',command=create).pack(pady=pad)# سويناه خارج الفريم  ttk.Button(frm,text='Exit',command=frm.destroy).pack(pady=pad)#الكوماند هذا يغلق البرنامج  frm.mainloop()  input ('Press Enter') |  |
| from tkinter import \*  frm =Tk()  frm.geometry('700x400')  frm.iconbitmap('my.ico')  frm.mainloop() | تغيير ايقونة البرنامج  لازم الصورة تكون في نفس موقع البرنامج  ويكون امتدادها  .ico |
| def tkcenter (form): # make the form come in the center of page without calculator  form.update()  fw = form.winfo\_width() # width of form  fh = form.winfo\_height() # height of form  sw = form.winfo\_screenwidth() # screen width  sh = form.winfo\_screenheight() # screen height  x = (sw - fw )/2 # all width screen - width of form /2  y = (sh-fh)/2 -45 # height of screen - height of form -45  form.geometry('%dx%d+%d+%d' % (fw,fh,x,y ))#number of x  هذا الكود الاصلي اللي ننشئ منه التولزويكون ملف مستقل  from tkinter import \*  import tools  frm = Tk()  frm.geometry('700x400')  tools.tkcenter(frm)  frm.mainloop()  درس 172 | سوينا مودول خاص فينا اسمه تولز  اول شي ناخذ نسخة من الملف البرمجي الاصلي ونسميه tools ويكون في نفس مكان الملف الاصلي ونكتب فيه الكود اللي في اليسار  تولوز تخلي الفورم يظهر في منتصف الصفحة  اول شي نسوي الصفحة الرئيسية  ناخذ نسخة من الملف  ونفتح صفحة الكود ونكتب هذه الكود  ثم نذهب لصفحة الكود الرئيسي ونظيف التالي  from tkinter import \*  import tools  frm = Tk()  frm.geometry('700x400')  tools.tkcenter(frm)  frm.mainloop()  اللي باللون الاصفر هي المهمة |
| from tkinter import \*  import tools  frm = Tk()  frm.geometry('700x400')  tools.tkcenter(frm)  lb = Label(frm,text='WELCOME TO TKINTER',font='None 30 bold')  lb.pack()  #دالة الاخفء وهي تقول لليبل اختفي ثم نظعها في الزر  def hide():  lb.pack\_forget()  #هذع الدالة ترجع المحتوى المخفي لليبل  def show ():  lb.pack()  Button(frm,text='Hide',font='None 30',command=hide).pack()  Button(frm,text='Show',font='None 30',command = show).pack()  frm.mainloop() | اخفاء واظهار ليبل معين  دالة الاخفاء ودالة الظهور هما المحددتين باللون الاصفر |
| from tkinter import \*  from tkinter import ttk  import tools  frm = Tk()  frm.geometry('700x400')  tools.tkcenter(frm)  Label(frm,text='LAbel1',font='None 30').pack()  Label(frm,text='Label2',font='None 30').pack()  Button(frm,text='Hide',font='None 30').pack()  Button(frm,text='Show',font='None 30').pack()  Entry(frm).pack()  Entry(frm).pack()  # يجيب كل الادوات اللي في الفورم  controls = frm.winfo\_children()  for c in controls:  # print (c)  #print(type (c)) # يجيبلي هيا من اي كلاس  print(type (c).\_\_name\_\_) # يعطينا المحتويات بالترتيب مع انواهعا  frm.mainloop() | كيف اجيب كل الادوات اللي في الفورم |
| Print( c.winfo\_class()) | كيف اعرف الاداة جات من ttk or tkinter |
| from tkinter import ttk # اضفناها عشان عناصر ttk  def tkcenter (form):  form.update()  fw = form.winfo\_width() #عرض الفورم  fh = form.winfo\_height() #طول الفورم  sw = form.winfo\_screenwidth() #عرض الشاشة  sh = form.winfo\_screenheight() #طول الشاشة  x = (sw - fw )/2  y = (sh-fh)/2 - 45  form.geometry( '%dx%d+%d+%d' % ( fw, fh, x, y ))    # يخلي كل الادوات في الخلفية لها نفس الخصائص بالنسبة لادوات تكينتر  #درس 176  # ctrls = كل الادوزات اللي في الفورم  def bgall (form,bg):  form.update()  ctrls = form.winfo\_children()  form.config(bg=bg)  for c in ctrls: # ctls is fixed  ci = c.winfo\_class()  if ci =='Label' or ci =='Button' or ci =='Entry': # خاص بعناصر تكينتر  c['bg'] = bg  if ci =='TLabel' or ci =='TButton' or ci =='TEntry': # خاصة بعناصر ttk  my = ttk.Style() # my not fixed  my.configure('TLabel',background=bg)  my.configure('TButton',background=bg)  my.configure('TEntry',background=bg)    # هذي دالة للخطوط  def fontall (form,font): # font all not fixed  form.update()  ctrls = form.winfo\_children() #ctrls collect all elemnt in the form not fixed  for c in ctrls: # c اختصار لكنترولز وهو يلف على الدالة  ci = c.winfo\_class() # يجيب اصل اكلاس  if ci =='Label' or ci == 'Button' or ci =='Entry' or ci == 'TEntry':  # اذا لقيت سي اي يساوي الاشياء اللي فوق اللي هي االليبل والزر والانتري اعمل التالي  c['font'] = font  if ci =='TLabel' or ci == 'TButton' or ci =='TEntry':  my = ttk.Style()  my.configure('TLabel',font=font)  my.configure('TButton',font=font)    # TEntry مايجي مع هذي الخصائص يجي مع اللي فوق في سطر 35 | هذي البرمجة تخلي الفورم ياخذ كل المتغيرات من التولز واللي في اليسار كود التلوز  from tkinter import \*  from tkinter import messagebox  from tools import \*  frm = Tk()  frm.geometry('700x500')  tkcenter(frm)  ttk.Label(frm,text='WELCOM TO PYTHON COURSE').pack()  Label(frm,text='INTERMEDIATE').pack()  ttk.Button(frm,text='TButton').pack()  Button(frm,text='NO').pack()  Entry(frm).pack()  ttk.Entry(frm).pack()  bgall(frm,'lightblue')  fontall(frm,'None 30 bold')  frm.mainloop()  tools |
| from tkinter import \*  from tkinter import messagebox  from tools import \*  frm = Tk()  frm.geometry('700x500')  tkcenter(frm)  # Function for yes or no  def test():  ans = messagebox.askyesno('SAVE','SAVE THE FILE?') # ans is variable  print (ans) # impotant to show the message    Label(frm,text='FOR TESE YES OR NO').pack()  Button(frm,text='TEST NOW',command=test).pack()  bgall(frm,'lightblue')  fontall(frm,'None 30 bold')  frm.mainloop() | Function for yes or no  الطريقة الثانية عن طريق التولز نكتب التالي  def msgbox(text):  messagebox.showinfo(‘’,text)  وحط في اعلى الصفحة  From tkinter import messagebox  /////  في صفحة البرمجة نسوي استيردا للاداوات  From tools import \*  Def msg()  Msgbox(‘This is my message’)  Button (frm,text=’show message’,command=msg).pack() |
| from tkinter import messagebox  def msg():  msgbox('This is my message')  Button(frm,text='show message',command=msg).pack()  bgall(frm,'lightblue')  fontall(frm,'None 30 bold')  frm.mainloop()  نفس اللي فوق لكن هذي من التولز | from tkinter import \*  from tkinter import messagebox  from tools import \*  frm = Tk()  frm.geometry('700x500')  tkcenter(frm)  def msg():  msgbox('This is my message')  Button(frm,text='show message',command=msg).pack()  bgall(frm,'lightblue')  fontall(frm,'None 30 bold')  frm.mainloop() |
| from tkinter import ttk # اضفناها عشان عناصر ttk  from tkinter import messagebox  def tkcenter (form):  form.update()  fw = form.winfo\_width() #عرض الفورم  fh = form.winfo\_height() #طول الفورم  sw = form.winfo\_screenwidth() #عرض الشاشة  sh = form.winfo\_screenheight() #طول الشاشة  x = (sw - fw )/2  y = (sh-fh)/2 - 45  form.geometry( '%dx%d+%d+%d' % ( fw, fh, x, y ))    # يخلي كل الادوات في الخلفية لها نفس الخصائص بالنسبة لادوات تكينتر  #درس 176  # ctrls = كل الادوزات اللي في الفورم  def bgall (form,bg):  form.update()  ctrls = form.winfo\_children()  form.config(bg=bg)  for c in ctrls: # ctls is fixed  ci = c.winfo\_class()  if ci =='Label' or ci =='Button' or ci =='Entry': # خاص بعناصر تكينتر  c['bg'] = bg  if ci =='TLabel' or ci =='TButton' or ci =='TEntry': # خاصة بعناصر ttk  my = ttk.Style() # my not fixed  my.configure('TLabel',background=bg)  my.configure('TButton',background=bg)  my.configure('TEntry',background=bg)    # هذي دالة للخطوط  def fontall (form,font): # font all not fixed  form.update()  ctrls = form.winfo\_children() #ctrls collect all elemnt in the form not fixed  for c in ctrls: # c اختصار لكنترولز وهو يلف على الدالة  ci = c.winfo\_class() # يجيب اصل اكلاس  if ci =='Label' or ci == 'Button' or ci =='Entry' or ci == 'TEntry':  # اذا لقيت سي اي يساوي الاشياء اللي فوق اللي هي االليبل والزر والانتري اعمل التالي  c['font'] = font  if ci =='TLabel' or ci == 'TButton' or ci =='TEntry':  my = ttk.Style()  my.configure('TLabel',font=font)  my.configure('TButton',font=font)    # TEntry مايجي مع هذي الخصائص يجي مع اللي فوق في سطر 35      def msgbox(text):  messagebox.showinfo('',text)  # اختصار ل يس او نو اول شي اسوي استدعاء فوق للمسج بوكس  # ثم اكتب الدالة  def msgask (text):  return messagebox.askyesno('',text) | from tkinter import \*  from tkinter import messagebox  from tools import \*  frm = Tk()  frm.geometry('700x500')  tkcenter(frm)  def msg():  msgbox('This is my message')  def msg2 ():  if msgask('Do Yue Agree')==True:  msgbox('Yes')  else:  msgbox('No')    Button(frm,text='show message',command=msg).pack()  Button(frm,text='Ask Now',command=msg2).pack()  bgall(frm,'lightblue')  fontall(frm,'None 30 bold')  frm.mainloop()  tools |
| from tkinter import \*  from tkinter import ttk  from tools import \*  frm = Tk()  frm.geometry('700x500')  tkcenter(frm)  # نسوي زر ينقلنا الى فورم جديد  def f1 ():  frm2 = Tk()  frm.mainloop()  # عشان نخلي الفورم الاولى ماتسوي شي الى ان نغلق الفريم اللي انفتح الجديد  # نستبدل تي كي بكلمة توب لفل  # نستبدل مين لووب بكلمة قراب ست  # نعامل الفورم كاي فورم مستقل من ناحيةا الاضافات والوراثة  def f2 ():  frm3 = Toplevel()  frm3.geometry('400x400')  tkcenter(frm3)  ttk.Button(frm3,text='OK',command=lambda:msgbox('OK')).pack(pady=10)  frm3.grab\_set()      ttk.Button(frm,text='Create Form',command=f1).pack(pady=10)  ttk.Button(frm,text='Create Form with Dialog',command=f2).pack(pady=10)  bgall(frm,'lightblue')  fontall(frm,'None 30 bold')  frm.mainloop() | نسوي زر داخل الفورم ينقلنا الى فورم اخر  وكيف اخلي التحكم ينتقل الى الفورم الثاني الى ان يتم اغلاق الفورم الاول  الفكرة اننا داخل الفورم الرئيسي نسوي دالة ونسميها ونربطها بالزر  Example  Def f1 ():  Frm2 = Tk()  Frm.mainloop()  Ttk.Button(frm,text=Create Form, command = f1).pack(pady=10)  تكون جميعها داخل الفريم الاساسي وهكذا تم انشاء فورم جديد  # عشان نخلي الفورم الاولى ماتسوي شي الى ان نغلق الفريم اللي انفتح الجديد  # نستبدل تي كي بكلمة توب لفل  # نستبدل مين لووب بكلمة قراب ست  # نعامل الفورم كاي فورم مستقل من ناحيةا الاضافات والوراثة  الفرق بين الزر الاول والثاني الاول كل مانضغط الزر يفتح نافذة اما الثاني ماتقدر تقدر تتحكم في اي نافذة اللي لما تقفل النافذة الي اتفتحت بعد ضغط الزر |
| from tkinter import \*  from tkinter import ttk  from tools import \*  frm = Tk()  frm.geometry('700x500')  tkcenter(frm)  def test ():  msgbox('Test')  txt = ttk.Entry(frm)  txt.pack()  # نسوي كود داخل الانتري ينفذ حدث  txt.bind('<Return>',lambda my:test())  ttk.Button(frm,text='OK',command=test).pack()  fontall(frm,'None 20')  frm.mainloop() | سوينا كود داخل الانتري |
| from tkinter import \*  from tkinter import ttk  from tools import \*  frm = Tk()  frm.geometry('600x400')  tkcenter(frm)  def test():  name = inbox('Enter Your Name')  print ('Hello' + name)  ttk.Button(frm,text='Test Input Box',command=test).pack(pady=10)  fontall(frm,'None 30')  frm.mainloop()  هذا نحطه في التولز  from tkinter import Toplevel# لاضافة عناصر ادخال  from tkinter import ttk # اضفناها عشان عناصر ttk  from tkinter import messagebox  from tkinter import StringVar  def inbox (text):  f = Toplevel()  f.title(text)  f.geometry('400x150')  f.resizable(False,False)  tkcenter(f)  ttk.Label(f,text=text,font='None 15').pack(pady=10)  sv = StringVar()  txt = ttk.Entry(f,font='None 15',width=35,textvariable=sv)  txt.pack(pady=10)  txt.bind('<Return>',lambda my:f.destroy())  ttk.Style().configure('TButton',font='None 15')  ttk.Button(f,text='OK',command=lambda:f.destroy()).pack(pady=10)  f.grab\_set()  txt.focus()# عشان يركز على النص اول مايغتح الشاشة  f.wait\_window()# استنى الشاشة لما تقفل  return sv.get()#مايرجع القيمة الا بعد ما الشاشة تقفل | دالة نستدعيها ونعطيها نص تكست تضمنه عندها وتطلعلك شاشة تدخل فيها مدخل ولو ضغطنا على انتر يرجعلنا القيمة اللي دخلناها ولو ضغطنا على الازرار ايضا يرجع القيمة اللي دخلناها |
| from tkinter import \*  from tkinter import ttk  from tools import \*  frm = Tk()  frm.geometry('600x400')  tkcenter(frm)  def number\_only (text):  if str.isdigit(text):# fixed  return True  elif text is '': # يمسح اخر رقم  return True  else:  return False  reg\_fun = frm.register(number\_only) #reg\_fun not fixed  txt = ttk.Entry(frm,validate='key',validatecommand=(reg\_fun, '%P'))# key يعني التحقق يكون عن طريق المفتاح  txt.pack(pady=10)  frm.mainloop() | ادخال ارقام فقط  Number\_only = not fixed  Str.isdigit = fixed  Reg\_fun = not fixed  اذا ilef يمسح اخر رقم اذا ما اضفناها يمسح كل الارقال الا اخر رقم |
| from tkinter import \*  from tkinter import ttk  from tools import \*  frm = Tk()  frm.geometry('600x400')  tkcenter(frm)  print ( inbox('Test'))  print ( inbox ('Test',True))  frm.mainloop()  نفس اللي قبله لكن عدلنا على الكود في التولز واضفنا مربع نص بحيث انه في الاول يقبل ارقام وحروف والثاني الكيبورد لايكتب الا ارقام فقط | def inbox (text,is\_number\_only=False):  f = Toplevel()  f.title(text)  f.geometry('400x150')  f.resizable(False,False)  tkcenter(f)  ttk.Label(f,text=text,font='None 15').pack(pady=10)  sv = StringVar()    def number\_only (text):  if str.isdigit(text):# fixed  return True  elif text is '': # يمسح اخر رقم  return True  else:  return False  reg\_fun = f.register(number\_only) #reg\_fun not fixed    txt = ttk.Entry(f,font='None 15',width=35,textvariable=sv)  if is\_number\_only:  txt.config(validate='key',validatecommand=(reg\_fun, '%P'))  txt.pack(pady=10)  txt.bind('<Return>',lambda my:f.destroy())  ttk.Style().configure('inbox.TButton',font='None 15')  ttk.Button(f,text='OK',command=lambda:f.destroy(),style='inbox.TButton').pack(pady=10)  f.grab\_set()  txt.focus()# عشان يركز على النص اول مايغتح الشاشة  f.wait\_window()# استنى الشاشة لما تقفل  return sv.get()#مايرجع القيمة الا بعد ما الشاشة تقفل |
| from tkinter import ttk  from tools import \*  f = form('600x400',True)  ttk.Button(f,text='OK').pack(pady=10)  f.mainloop() | فورم سهلة  from tkinter import Tk  def form (geometry='350x200', is\_center=True): # we adde tkinter Tk for this  f= Tk()  f.geometry(geometry)  if is\_center:tkcenter(f)  return  هذا الكود بكون في التولز |
| from tkinter import ttk  from tools import \*  def add ():  num1 = inbox('Enter Number 1:', True)  num2 = inbox('Enter Number 2:', True)  r = int(num1) + int(num2)  msgbox(str(r))  frm =form()  ttk.Button(frm,text='Addition',command=add).pack(pady=20)  fontall(frm,'None 30 bold')  frm.mainloop()  جمع رقمين بطريقة سهلة  مو كل الدوال اللي التولز مسفيدين منها في هذه المثال | جمع رقمين بسهولة بالاستفادة من التولز  from tkinter import Tk  from tkinter import Toplevel# لاضافة عناصر ادخال  from tkinter import ttk # اضفناها عشان عناصر ttk  from tkinter import messagebox  from tkinter import StringVar  def form (geometry='350x200', is\_center=True): # we adde tkinter Tk for this  f= Tk()  f.geometry(geometry)  if is\_center:tkcenter(f)  return f    def tkcenter (form):  form.update()  fw = form.winfo\_width() #عرض الفورم  fh = form.winfo\_height() #طول الفورم  sw = form.winfo\_screenwidth() #عرض الشاشة  sh = form.winfo\_screenheight() #طول الشاشة  x = (sw - fw )/2  y = (sh-fh)/2 - 45  form.geometry( '%dx%d+%d+%d' % ( fw, fh, x, y ))    # يخلي كل الادوات في الخلفية لها نفس الخصائص بالنسبة لادوات تكينتر  #درس 176  # ctrls = كل الادوزات اللي في الفورم  def bgall (form,bg):  form.update()  ctrls = form.winfo\_children()  form.config(bg=bg)  for c in ctrls: # ctls is fixed  ci = c.winfo\_class()  if ci =='Label' or ci =='Button' or ci =='Entry': # خاص بعناصر تكينتر  c['bg'] = bg  if ci =='TLabel' or ci =='TButton' or ci =='TEntry': # خاصة بعناصر ttk  my = ttk.Style() # my not fixed  my.configure('TLabel',background=bg)  my.configure('TButton',background=bg)  my.configure('TEntry',background=bg)    # هذي دالة للخطوط  def fontall (form,font): # font all not fixed  form.update()  ctrls = form.winfo\_children() #ctrls collect all elemnt in the form not fixed  for c in ctrls: # c اختصار لكنترولز وهو يلف على الدالة  ci = c.winfo\_class() # يجيب اصل اكلاس  if ci =='Label' or ci == 'Button' or ci =='Entry' or ci == 'TEntry':  # اذا لقيت سي اي يساوي الاشياء اللي فوق اللي هي االليبل والزر والانتري اعمل التالي  c['font'] = font  if ci =='TLabel' or ci == 'TButton' or ci =='TEntry':  my = ttk.Style()  my.configure('TLabel',font=font)  my.configure('TButton',font=font)    # TEntry مايجي مع هذي الخصائص يجي مع اللي فوق في سطر 35      def msgbox(text):  messagebox.showinfo('',text)  # اختصار ل يس او نو اول شي اسوي استدعاء فوق للمسج بوكس  # ثم اكتب الدالة  def msgask (text):  return messagebox.askyesno('',text)  def inbox (text,is\_number\_only=False):  f = Toplevel()  f.title(text)  f.geometry('400x150')  f.resizable(False,False)  tkcenter(f)  ttk.Label(f,text=text,font='None 15').pack(pady=10)  sv = StringVar()    def number\_only (text):  if str.isdigit(text):# fixed  return True  elif text is '': # يمسح اخر رقم  return True  else:  return False  reg\_fun = f.register(number\_only) #reg\_fun not fixed    txt = ttk.Entry(f,font='None 15',width=35,textvariable=sv)  if is\_number\_only:  txt.config(validate='key',validatecommand=(reg\_fun, '%P'))  txt.pack(pady=10)  txt.bind('<Return>',lambda my:f.destroy())  ttk.Style().configure('inbox.TButton',font='None 15')  ttk.Button(f,text='OK',command=lambda:f.destroy(),style='inbox.TButton').pack(pady=10)  f.grab\_set()  txt.focus()# عشان يركز على النص اول مايغتح الشاشة  f.wait\_window()# استنى الشاشة لما تقفل  return sv.get()#مايرجع القيمة الا بعد ما الشاشة تقفل |
| from tools import \*  frm = form()  btn= button(frm)  btn.config(command=lambda:msgbox('Test Ok'))  btn.pack(pady=20)  frm.mainloop() | انشاء زر سهل من التولز |
| from tools import \*  frm = form()  label(frm).pack(pady=20)  label(frm,'My Test Label').pack(pady=20)  fontall(frm,'None 30')  frm.mainloop() | انشاء ليبل بطريقة سهلة من التولز  From tools import \*  def label (form,text='Label'(  return ttk.Label(form,text=text)  الاشياء الاساسية اللي في الليبل انه يكون في الفورم والنص اللي يظهر فيه اذا ما حددناه |
| from tools import \*  frm = form()  label(frm,text='NAME : ').pack(pady=10)  textbox(frm).pack(pady=10)  frm.mainloop() | From tools import \*  # انشاء انتري او مربع ادخال  def textbox (form):  txt = ttk.Entry(form)  return txt |
| from tools import \*  frm = form()  label(frm,text='NAME : ').pack(pady=10)  textbox(frm).pack(pady=10)  textbox(frm,True).pack(pady=10)  frm.mainloop() | ادخال ارقام فقط  def textbox (form,is\_number\_only=False):    def number\_only (text):  if str.isdigit(text):# fixed  return True  elif text is '': # يمسح اخر رقم  return True  else:  return False  reg\_fun = form.register(number\_only) #reg\_fun not fixed  txt = ttk.Entry(form)  if is\_number\_only:  txt.config(validate='key',validatecommand=(reg\_fun, '%P'))  return txt |
| from tools import \*  frm = form('600x400')  label(frm,text='NAME : ').pack(pady=10)  textbox(frm).pack(pady=10)  txt =textbox(frm,True)  txt.pack(pady=10)  iv= intvar()  txt.configure(textvariable=iv)  def test():  print (iv)  button(frm,test).pack()  frm.mainloop() | from tkinter import StringVar  from tkinter import IntVar  from tkinter import BooleanVar  def strvar():  return stringVar()  def intvar():  return Intvar()  def boolvar ():  return BoolVar()  #Lesson 200 المتغيرات |
| from tools import \*  frm =form()  # لما حطينا ميل وفي ميل والفاليو اصبح يمكننا الاختيار قبل كان يحدد الاثنين  radio(frm,'Male',1).pack()  radio(frm,'Fmale',2).pack()  frm.mainloop() | زر اختيار  # راديو تستقبل مني الفورم اللي حاتنضاف عليه والنص اللي حاينكتب عليها لو ماعينته يعين الديفولت  # اي شي في الاقواس اللي بعد الدالة لو انا ما عينته حايعين هوا اللي بين القوسين  def radio (form, text='Radio',value =0, variable=None):  rdo = ttk.Radiobutton(form,text=text,value=value)  if variable != None :  rdo.config(variable=variable)  return rdo |
| from tools import \*  frm =form()  checkbox(frm).pack()  checkbox(frm,'Test').pack()  frm.mainloop() | صندوق الاختيار  #دالة لعمل صندوق اختيار  def checkbox(form,text='CheckBox',variable=None):  cbx = ttk.Checkbutton(form,text=text)  if variable != None:  cbx.config(variable=variable)  return cbx  https://www.youtube.com/watch?v=3c9bK1JcEJg&list=PLHIfW1KZRIfnM9y0sQRwjVz2-IwvnEJep&index=202 |
| from tools import \*  frm = form ('600x400')  combobox(frm).pack(pady=15)  combobox(frm,('Maddinah','Makkah','Yanbu','Jeddah')).pack(pady=15)# هنا اضفنا العناصر اللي تنسدل من القائمة  combobox(frm,('Maddinah','Makkah','Yanbu','Jeddah'),True).pack(pady=15)  frm.mainloop() | قائمة منسدلة  def combobox (form,values=None,readonly=False):      cbx= ttk.Combobox(form)      if values != None:          cbx.config(values=values)      if readonly:          cbx.config(state='readonly')      return cbx |
| from tools import \*  frm = form('600x600')  lbx = listbox(frm,['Maddinah','Yanbu','MAKKAH',])  lbx.pack(pady=7)  def ok ():  print (lbx.get('active'))  button(frm,'OK',ok).pack(pady=7)  #l=listbox(frm)  #l.pack(pady=7)  #l.insert(0,'MADDIANH')  #l.insert(1,'YANBU')  #l.insert(2,'JEDDAH')  bgall(frm,'lightblue')  fgall(frm,'navy')  fontall(frm,'None 30')  frm.mainloop() | صندوق قائمة  # صندوق قائمة يضاف في التولز مع استدعاء  #from tkinter import Listbox  def listbox (form,values=None) :      lbx = Listbox(form) # لو القيم اترسلت      if values != None:          i = 0          for x in values:              lbx.insert(i,x)# حانسوي لوب عشان الاندكس              i+=1 # نزود واحد على الاندكس      return lbx |
| from tools import \*  frm = form('600x600')  fr = frame(frm)  bgall(frm,'lightblue')  frm.mainloop()  input ('Press any key to exit') | دالة عمل فريم  # دالة لعل فريم  def frame (form,bg=None) :      if bg != None:          return Frame(form,bg=bg)      else:          return Frame(form) |
| from tools import \*  from tkinter import \*  frm = form ('600x600')  button(frm).pack(pady=7)  label(frm).pack(pady=7)  textbox(frm).pack(pady=7)  radio(frm).pack(pady=7)  checkbox(frm).pack(pady=7)  combobox(frm,('Maddinah','Makkah','Yanbu','Jeddah')).pack(pady=15)# هنا اضفنا العناصر اللي تنسدل من القائمة  label(frm,text='Label').pack(pady=7)  Entry(frm).pack(pady=7)  button(frm,text='Test').pack()  bgall(frm,'lightblue')  fontall(frm,'None 30')  fgall(frm,'navy')  frm.mainloop() |  |
| from tools import \*  frm = form('600x400','My form')  frm.mainloop() | def form (geometry='350x200',title='', is\_center=True): # we adde tkinter Tk for this      f= Tk()      f.geometry(geometry)      f.title(title) # لاضافة العنوان عن طريق نفس سطر الجيومتري نعرفه فوق في الجيومتري وهنا |
| from tools import \*  frm = form('600x400','My form')  def test ():  f = toplevel()  f.grab\_set()  button(frm,'Test',test).pack(pady=10)  frm.mainloop() | def toplevel (geometry='350x200',title='', is\_center=True): # we adde tkinter Tk for this      f= Toplevel()      f.geometry(geometry)      f.title(title) # دالة لعمل التوب لفل وهو انه نضغط على زر اتست يفتح لنا نافذة اخرى      if is\_center:tkcenter(f)      return f |
| from tkinter import \*  frm = Tk()  menubar = Menu (frm)  filemenu = Menu (menubar, tearoff=0)  filemenu.add\_command(label='New',command=lambda:print('New'))# عشان نحط الفايل دا في المنيو بار نسوي الامر التالي  filemenu.add\_command(label='Save',command=lambda:print('Save'))  filemenu.add\_command(label='Exit',command=lambda:print('Exit'))  editmenu = Menu (menubar, tearoff=0)  editmenu.add\_command(label='copy',command=lambda:print('copy'))  editmenu.add\_command(label='cut',command=lambda:print('cut'))  editmenu.add\_command(label='past',command=lambda:print('past'))  menubar.add\_cascade(label='File',menu=filemenu) # نحط المنيو الكبيرة في الفورم بالامر التالي  menubar.add\_cascade(label='Edit',menu=editmenu)  frm.config(menu=menubar)# معناها المنيو تبع الفورم بتساوي المنيو بار | انشاء قوائم منسدلة  درس 221 |
|  |  |
| Regular Entity = blue  Weak Entity =  1:1  1:N  M:N  Multivalued Attributes |  |
| <https://www.python.org/downloads/>  import mysql .connector | روابط تحميل ماي اس كيو ال  للتأكد ان الاتصال والتنصيب شغال ماطلع رسالة خطأ عند التنفيذ |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |