```
from tkinter import *
import re
import pyodbc
server = "localhost"
bd = "bd_user"
usuario = "trabajo"
password = "senati"
try:
       conexion = pyodbc.connect('DRIVER={ODBC Driver 17 for SQL
server};SERVER='+server+';DATABASE='+bd+';UID='+usuario+';PWD=' + password)
       print("conection exitosa")
except Exception as e:
       print("Nada papi")
def createFrame():
       frame = frame1 = Frame( width=400,height=320)
       frame.config(bg = "gray")
       frame.config(relief = "raised")
       frame.config(bd = "5")
       return frame
class Registro_tienda():
       def __init__(self):
               root = Tk()
               root.title('Ferretería El tornillo feliz')
               miFrame = Frame(root)
               miFrame.pack()
```

```
#----- Label y entry DNI -----
self.obtenerDni=StringVar()
IDni = Label(miFrame, text='DNI:')
IDni.grid(row=0, column=0, sticky='e', pady=5, padx=5)
tDni = Entry(miFrame,textvariable=self.obtenerDni)
tDni.grid(row=0, column=1, pady=5, padx=5)
#----- Label y entry Apallido -----
self.obtenerApellido=StringVar()
IApellido = Label(miFrame, text='Apellido:')
IApellido.grid(row=1, column=0, sticky='e', pady=5, padx=5)
tApellido = Entry(miFrame,textvariable=self.obtenerApellido)
tApellido.grid(row=1, column=1, pady=5, padx=5)
#----- Label y entry Nombre -----
self.obtenerNombre=StringVar()
INombre = Label(miFrame, text='Nombre:')
INombre.grid(row=1, column=2, sticky='e', pady=5, padx=5)
tNombre = Entry(miFrame,textvariable=self.obtenerNombre)
tNombre.grid(row=1, column=3, pady=5, padx=5)
#----- Label y entry Diección -----
self.obtenerDir=StringVar()
IDireccion = Label(miFrame, text='Dirección:')
IDireccion.grid(row=2, column=0, sticky='e', pady=5, padx=5)
tDireccion = Entry(miFrame,textvariable=self.obtenerDir)
tDireccion.grid(row=2, column=1, columnspan=3, sticky='we',pady=5, padx=5)
#----- Label y entry Teléfono -----
self.obtenerTel=StringVar()
ITel = Label(miFrame, text='Teléfono:')
ITel.grid(row=3, column=0, sticky='e', pady=5, padx=5)
tTel = Entry(miFrame,textvariable=self.obtenerTel)
tTel.grid(row=3, column=1,columnspan=3, sticky='we', pady=5, padx=5)
```

```
miFrame1 = Frame(root)
miFrame1.pack()
#----- Label y entry,s Código producto -----
self.tCodigo1 = StringVar()
self.tCodigo2 = StringVar()
self.tCodigo3 = StringVar()
ICodigo = Label(miFrame1, text='Cod Prod')
ICodigo.grid(row=4, column=0,sticky='e', pady=5, padx=5)
Codigo1 = Entry(miFrame1, textvariable = self.tCodigo1, width=7)
Codigo1.grid(row=5, column=0, pady=5, padx=5)
Codigo2 = Entry(miFrame1, textvariable = self.tCodigo2, width=7)
Codigo2.grid(row=6, column=0, pady=5, padx=5)
Codigo3 = Entry(miFrame1, textvariable = self.tCodigo3, width=7)
Codigo3.grid(row=7, column=0, pady=5, padx=5)
#----- Label y entry,s Descripción -----
IDes = Label(miFrame1, text='Descripción')
IDes.grid(row=4, column=1,sticky='ew', pady=5, padx=5)
tDes1 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
tDes1.grid(row=5, column=1, pady=5, padx=5)
tDes2 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
tDes2.grid(row=6, column=1, pady=5, padx=5)
tDes3 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
tDes3.grid(row=7, column=1, pady=5, padx=5)
#----- Label y entry,s Unidad -----
IUni = Label(miFrame1, text='Unidad')
IUni.grid(row=4, column=2,sticky='ew', pady=5, padx=5)
tUni1 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
tUni1.grid(row=5, column=2, pady=5, padx=5)
tUni2 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")#width número de
```

caracteres

```
tUni3 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
              tUni3.grid(row=7, column=2, pady=5, padx=5)
              #----- Label y entry,s Cantidad -----
              self.tCantidad1 = StringVar()
              self.tCantidad2 = StringVar()
              self.tCantidad3 = StringVar()
              ICantidad = Label(miFrame1, text='Cantidad')
              ICantidad.grid(row=4, column=3,sticky='ew', pady=5, padx=5)
              Cantidad1 = Entry(miFrame1, textvariable = self.tCantidad1, width=7)
              Cantidad1.grid(row=5, column=3, pady=5, padx=5)
              Cantidad2 = Entry(miFrame1, textvariable = self.tCantidad2, width=7)#width
número de caracteres
              Cantidad2.grid(row=6, column=3, pady=5, padx=5)
              Cantidad3 = Entry(miFrame1, textvariable = self.tCantidad1, width=7)
              Cantidad3.grid(row=7, column=3, pady=5, padx=5)
              #----- Label y entry,s Precio -----
              IPrecio = Label(miFrame1, text='Precio')
              IPrecio.grid(row=4, column=4,sticky='ew', pady=5, padx=5)
              tPrecio1 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
              tPrecio1.grid(row=5, column=4, pady=5, padx=5)
              tPrecio2 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")#width número de
caracteres
              tPrecio2.grid(row=6, column=4, pady=5, padx=5)
              tPrecio3 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
              tPrecio3.grid(row=7, column=4, pady=5, padx=5)
              #----- Label y entry,s Subtotal -----
              || ISubtotal = Label(miFrame1, text='Subtotal')
              ISubtotal.grid(row=4, column=5,sticky='ew', pady=5, padx=5)
              tSubtotal1 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
              tSubtotal1.grid(row=5, column=5, pady=5, padx=5)
```

tUni2.grid(row=6, column=2, pady=5, padx=5)

```
tSubtotal2 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")#width número de
caracteres
               tSubtotal2.grid(row=6, column=5, pady=5, padx=5)
               tSubtotal3 = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
               tSubtotal3.grid(row=7, column=5, pady=5, padx=5)
               #----- Label y entry,s Total -----
               ITotal = Label(miFrame1, text='Total')
               ITotal.grid(row=7, column=6,sticky='ew', pady=5, padx=5)
               tTotal = Entry(miFrame1, width=7, state="readonly")
               tTotal.grid(row=7, column=7, pady=5, padx=5)
               #----- Botón guardar -----
               guardar=Button(miFrame1, text='Guradar', command = self.comprobar)
               guardar.grid(row=8, column=3, pady=5, padx=5)
               root.mainloop()
       def comprobar(self):
               print(type(self.obtenerDni.get()))
               if "" in [self.obtenerDni.get(), self.obtenerTel.get(),self.obtenerApellido.get(),
self.obtenerNombre.get()]:
                      print("no puedes enviar valores vacions")
                      return
               if not(len(self.obtenerDni.get()) == 8 and not(bool(re.search("[a-zA-
Z]+",self.obtenerDni.get())))):
                      print("dni debe ser igual 8 digitos y no debe contener letras")
                      self.obtenerDni.set("")
                      return
               if not(len(self.obtenerTel.get()) == 9 and not(bool(re.search("[a-zA-
Z]+",self.obtenerTel.get())))):
                      print("error en telefono")
```

```
self.obtenerTel.set("")
                                                                                               return
                                                               if bool(re.search("[0-9]+", self.obtenerApellido.get())) or bool(re.search("[0-
9]+", self.obtenerNombre.get())):
                                                                                              print("Apellido")
                                                                                               self.obtenerApellido.set("")
                                                                                               return
                                                               cursor = conexion.cursor()
                                                               consulta = """Insert into usuario(nombre, apellido, dni, telefono,
direccion)values(?,?,?,?,?);"""
                               cursor. execute (consulta, self. obtener Nombre. get (), self. obtener Apellido. get (), sel
erDni.get(),self.obtenerTel.get(),self.obtenerDir.get())
                                                               cursor.commit()
                                                               cursor.close()
                                                               cursord = conexion.cursor()
                                                               cursord.execute("select * from usuario;")
                                                               personas = cursord.fetchall()
                                                               for persona in personas:
                                                                                               print(persona)
                                                               cursord.close()
                                                               conexion.close()
```

```
frame1 = createFrame()
frame2 = createFrame()
frame1.pack()
frame2.pack()
title1 = Label(frame1, text = "Datos del Comprador", bg = "gray")
displayDni = Label(frame1, text = "Dni:",bg = "gray")
userDni = Label(frame1, text = self.obtenerDni.get(),bg = "gray")
# capaturamos los datos del user
displayName = Label(frame1, text = "Name:",bg = "gray")
userName = Label(frame1, text = self.obtenerNombre.get(),bg = "gray")
displayLastname = Label(frame1, text = "Lastname:",bg = "gray")
userLastname = Label(frame1, text = self.obtenerApellido.get(),bg = "gray")
displayDireccion = Label(frame1, text = "Direccion:",bg = "gray")
userDireccion = Label(frame1, text = self.obtenerDir.get(),bg = "gray")
displayTelefono = Label(frame1, text = "Telefono:",bg = "gray")
userTelefono = Label(frame1, text = self.obtenerTel.get(),bg = "gray")
#posicionamos las etiquetas
title1.grid(column = 0, row = 0, padx = 200)
displayDni.grid(column = 0,row = 1)
userDni.grid(column = 1,row = 1)
```

```
displayName.grid(column = 0,row = 2)
userName.grid(column = 1,row = 2)
displayLastname.grid(column = 0,row = 3)
userLastname.grid(column = 1,row = 3)
displayDireccion.grid(column = 0,row = 4)
userDireccion.grid(column = 1,row = 4)
displayTelefono.grid(column = 0,row = 5)
userTelefono.grid(column = 1,row = 5)
#colocamos los datos del producto
title2 = Label(frame2, text = "Producto")
displayCodigo1 = Label(frame2, text = "Codigo: ", bg = "gray")
displayCodigo2 = Label(frame2, text = "Codigo: ", bg = "gray")
displayCodigo3 = Label(frame2, text ="Codigo: ", bg = "gray")
productoCodigo1 = Label(frame2, text = self.tCodigo1.get(), bg = "gray")
productoCodigo2 = Label(frame2, text = self.tCodigo2.get(), bg = "gray")
productoCodigo3 = Label(frame2, text = self.tCodigo3.get(), bg = "gray")
displayCantidad1 = Label(frame2, text = "cantidad: ", bg = "gray")
displayCantidad2 = Label(frame2, text = "cantidad: ", bg = "gray")
displayCantidad3 = Label(frame2, text = "cantidad: ", bg = "gray")
productoCantidad1 = Label(frame2, text = self.tCantidad1.get(), bg = "gray")
productoCantidad2 = Label(frame2, text = self.tCantidad2.get(), bg = "gray")
productoCantidad3 = Label(frame2, text = self.tCantidad3.get(), bg = "gray")
```

```
#le ponemos posiciones a las etiquetas
title2.grid(column = 0, row = 0, padx = 215)
displayCodigo1.grid(column = 0, row = 1)
displayCodigo2.grid(column = 0, row = 3)
displayCodigo3.grid(column = 0, row = 5)
productoCodigo1.grid(column = 1, row = 1)
productoCodigo2.grid(column = 1, row = 3)
productoCodigo3.grid(column = 1, row = 5)
displayCantidad1.grid(column = 0, row = 2)
displayCantidad2.grid(column = 0, row = 4)
displayCantidad3.grid(column = 0, row = 6)
productoCantidad1.grid(column = 1, row = 2)
productoCantidad2.grid(column = 1, row = 4)
productoCantidad3.grid(column = 1, row = 6)
#root.mainloop()
```

app = Registro_tienda()

app.comprobar()