SGE - T1 - HITO GRUPAL -

INFORME INDIVIDUAL

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO	2
PARTES REALIZADAS	3
JIRA	18

INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO

Hemos creado un proyecto el cual permite ingresar productos a una base de datos, permite consultar esos productos, nos permite filtrar los productos, actualizar y eliminar los productos, importar los productos consultados a un archivo de tipo excel, crear y eliminar tablas de la base de datos y mostrar el stock de los productos en forma de gráficos. El problema que hemos resuelto era crear una aplicación para un supermercado en la que pudiera manejar los productos del supermercado.

En mi grupo una persona se encargaba de ser SCRUM MASTER, esa persona se encargaba de gestionar al equipo y de guiarle. La persona elegida fue Javier Sanchez. Javier repartió de forma equitativa las tareas a realizar y cuando surgen problemas Javier era el primero en ayudar.

Partes realizadas por mis compañeros :

Javier Sanchez : Interfaz 'ListarProductos', interfaz 'Crear/Eliminar Tabla', función 'read_Productos', función 'tc' (crear tabla), función 'dc' (eliminar tabla) y la interfaz de 'gráfico productos'.

Astrid Cruces: Interfaz actualizar producto, interfaz crear/eliminar tabla, función 'update productos', función 'tc' (crear tabla) y función 'dc' (eliminar tabla)

Isla Peinado: Interfaz eliminar producto, interfaz filtrar producto, conexión con bd, creación de bd, función conexión a bd, función 'delete_productos', función 'select product' (asc y desc).

Grupo de Jira: Sergio C, Isla P, Astrid C, Javier S

PARTES REALIZADAS

• Interfaz 'Añadir producto' con la función 'insertProductos' :

La interfaz la he creado con el módulo Tkinter. He creado cajas para que el usuario pueda almacenar los datos que quiera y después poder almacenarlos en la base de datos. La función 'insertar_producto' inserta el producto y la función 'insertProductos2' lo que hace es eliminar los campos introducidos y dejarlos en blanco.



Visual

```
def insert_Productos(self):
   self.cuaderno1.add(self.pagina1, text="Añadir productos")
   self.labelframe1 = ttk.LabelFrame(self.pagina1, text="productos")
   self.labelframe1.grid(column=0, row=0, padx=5, pady=10)
   self.label1 = ttk.Label(self.labelframe1, text="ID:")
    self.label1.grid(column=0, row=0, padx=4, pady=4)
   self.idcarga = tk.StringVar()
   self.entryid = ttk.Entry(self.labelframe1, textvariable=self.idcarga)
    self.entryid.grid(column=1, row=0, padx=4, pady=4)
   self.label2.grid(column=0, row=1, padx=4, pady=4)
   self.nombrecarga = tk.StringVar()
    self.entrynombre = ttk.Entry(self.labelframe1, textvariable=self.nombrecarga)
    self.entrynombre.grid(column=1, row=1, padx=4, pady=4)
   self.label3.grid(column=0, row=2, padx=4, pady=4)
    self.idcatcarga2 = tk.StringVar()
   self.entryidcat = ttk.Entry(self.labelframe1, textvariable=self.idcatcarga2)
   self.entryidcat.grid(column=1, row=2, padx=4, pady=4)
```

```
self.label4 = ttk.Label(self.labelframe1, text="Dimensiones:")
self.label4.grid(column=0, row=3, padx=4, pady=4)
self.dimencarga = tk.StringVar()
self.entrydimen = ttk.Entry(self.labelframe1, textvariable=self.dimencarga)
self.entrydimen.grid(column=1, row=3, padx=4, pady=4)

self.label5 = ttk.Label(self.labelframe1, text="Precio:")
self.label5.grid(column=0, row=4, padx=4, pady=4)
self.preccarga = tk.StringVar()
self.entryprec = ttk.Entry(self.labelframe1, textvariable=self.preccarga)
self.entryprec.grid(column=1, row=4, padx=4, pady=4)

self.label6 = ttk.Label(self.labelframe1, text="Stock:")
self.label6.grid(column=0, row=5, padx=4, pady=4)
self.stockcarga = tk.StringVar()
self.entrystock = ttk.Entry(self.labelframe1, textvariable=self.stockcarga)
self.entrystock.grid(column=1, row=5, padx=4, pady=4)

self.boton1 = ttk.Button(self.labelframe1, text="Confirmar", command=self.insertProductos2)
self.boton1 = ttk.Button(self.labelframe1, text="Confirmar", command=self.insertProductos2)
self.boton1.grid(column=1, row=6, padx=4, pady=4)
```

Lógica de las funciones

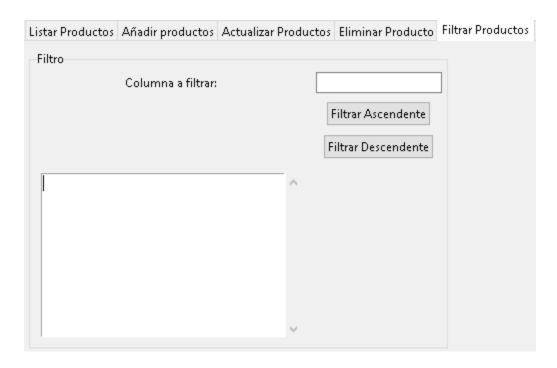
```
# Añadir

def insertProductos(self, supermercadoList):
    con = self.conexion()
    cur = con.cursor()
    instruccion = f"INSERT INTO producto VALUES(?,?,?,?,?)"
    cur.execute(instruccion_supermercadoList)
    con.commit()
    con.close()
```

```
def insertProductos2(self):
    datos = (self.idcarga.get(), self.nombrecarga.get(), self.idcatcarga2.get(), self.dimencarga.get(),
    self.preccarga.get(), self.stockcarga.get())
    self.producto1.insertProductos(datos)
    mb.showinfo("Información", "Los datos fueron cargados")
    self.idcarga=""
    self.nombrecarga=""
    self.idcatcarga2=""
    self.idcatcarga2=""
    self.dimencarga=""
    self.preccarga=""
    self.preccarga=""
```

• Interfaz 'filtrar productos' con las funciones 'filtasc' y 'filtdesc':

Esta parte la hemos hecho entre mi compañera Isla y yo. La interfaz de filtrar productos funciona de la siguiente manera. Escribimos la columna que queremos filtrar y mediante 2 funciones podemos filtrar de manera ascendente o descendente.



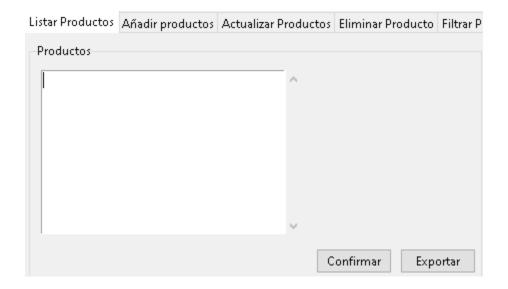
Visual

```
def select_Product(self):
    self.pagina9 = ttk.Frame(self.cuaderno1)
    self.cuaderno1.add(self.pagina9, text="Filtrar Productos")
    self.labelframe9 = ttk.LabelFrame(self.pagina9, text="Filtro")
    self.labelframe9.grid(column=0, row=1, padx=5, pady=10)
    self.scrolledtext1 = st.ScrolledText(self.labelframe9, width=30, height=10)
    self.scrolledtext1.grid(column=0, row=9, padx=10, pady=10)
```

Lógica de las funciones

• Exportar a excel:

Esta función nos permite exportar los datos que nos ha pintado el programa en la interfaz 'Listar productos' a un archivo excel. En la interfaz hay un botón llamado 'exportar' y ese nos los exporta.



Visual

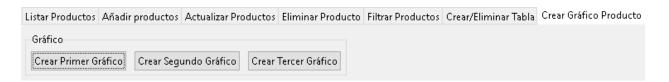
```
self.boton2 = ttk.Button(self.labelframe2, text="Exportar", command=self.exportarExcel)
self.boton2.grid(column=2, row=6, padx=4, pady=4)
```

Lógica de las funciones

```
def exportExcel(self, respuesta):
    con = self.conexion()
    cur = con.cursor()
    listaProductos = []
    for producto in respuesta:
        print(producto)
        listaProductos.append(producto)
    dtProductos = pd.DataFrame(listaProductos)
    writer = pd.ExcelWriter('datos_lista.xls')
    dtProductos.to_excel(writer, sheet_name='productos')
    writer.save()
    con.commit()
    con.close()
```

• Gráficos:

He creado 3 tipos distintos de gráficos; barras horizontales (barh), barras verticales (bar) y puntos (scatter). Cada uno contiene el nombre del producto y el stock del mismo.



Visual

```
def creategraf(self):
    self.pagina5 = ttk.Frame(self.cuaderno1)
    self.cuaderno1.add(self.pagina5, text="Crear Gráfico Producto")
    self.labelframe8 = ttk.LabelFrame(self.pagina5, text="Gráfico")
    self.labelframe8.grid(column=0, row=0, padx=5, pady=10)
    self.boton1 = ttk.Button(self.labelframe8, text="Crear Primer Gráfico", command=self.g1)
    self.boton1.grid(column=1, row=6, padx=4, pady=4)

    self.boton2 = ttk.Button(self.labelframe8, text="Crear Segundo Gráfico", command=self.g2)
    self.boton2.grid(column=2, row=6, padx=4, pady=4)

    self.boton3 = ttk.Button(self.labelframe8, text="Crear Tercer Gráfico", command=self.g3)
    self.boton3.grid(column=3, row=6, padx=4, pady=4)
```

```
def g1(self):
    respuesta = self.producto1.readProducto()
    self.producto1.graficoGenerico(respuesta)

def g2(self):
    respuesta = self.producto1.readProducto()
    self.producto1.graficoPie(respuesta)

def g3(self):
    respuesta = self.producto1.readProducto()
    self.producto1.graficoHistograma(respuesta)
```

Lógica de funciones

Gráfico 1:

```
#Gráfico generico - BAR

def graficoGenerico(self, respuesta):
    con = self.conexion()
    cur = con.cursor()

# Stock.

# Stock producto 1.
    instruccion1 = f"SELECT nombre FROM producto WHERE producto.nombre = 'Café de Malasia'
    cur.execute(instruccion1)
    producto1 = cur.fetchall()

# Stock producto 2.
    instruccion2 = f"SELECT nombre FROM producto WHERE producto.nombre = 'Pez espada'"
    cur.execute(instruccion2)
    producto2 = cur.fetchall()

# Stock producto 3.
    instruccion3 = f"SELECT nombre FROM producto WHERE producto.nombre = 'Sirope de arce'"
    cur.execute(instruccion3)
    producto3 = cur.fetchall()
```

```
#Stock.
#Stock producto 1.
instruccion1 = f"SELECT stock FROM producto WHERE producto.nombre = 'Café de Malasia'
cur.execute(instruccion1)
stock1 = cur.fetchall()

#Stock producto 2.
instruccion2 = f"SELECT stock FROM producto WHERE producto.nombre = 'Pez espada'
cur.execute(instruccion2)
stock2 = cur.fetchall()

#Stock producto 3.
instruccion3 = f"SELECT stock FROM producto WHERE producto.nombre = 'Sirope de arce'
cur.execute(instruccion3)
stock3 = cur.fetchall()

#productos = [producto1, producto2, producto3]
#stock = [stock1, stock2, stock3]
```

```
sec = tk.Tk()
sec.title("Gráfico")
sec.config(width=800, height=400)
figure = Figure(figsize=(6, 4), dpi=100)
# create FigureCanvasTkAgg object
figure_canvas = FigureCanvasTkAgg(figure, master=sec)
figure_canvas.draw()
# create the toolbar
NavigationToolbar2Tk(figure_canvas, sec)
matplotlib.pyplot.subplots()
matplotlib.pyplot.bar("Café de Malasia", 17)
matplotlib.pyplot.bar("Pez espada", 31)
matplotlib.pyplot.bar("Sirope de arce", 113)
matplotlib.pyplot.xlabel("Productos")
matplotlib.pyplot.ylabel("Stock")
matplotlib.pyplot.title("Stock de productos")
matplotlib.pyplot.show()
figure_canvas.get_tk_widget().pack(side=tk.TOP, fill=tk.BOTH, expand=1)
sec.mainloop()
con.commit()
con.close()
```

Gráfico 2:

```
#Stock.
#Stock producto 1.
instruccion1 = f"SELECT stock FROM producto WHERE producto.nombre = 'Café de Malasia'"
cur.execute(instruccion1)
stock1 = cur.fetchall()

#Stock producto 2.
instruccion2 = f"SELECT stock FROM producto WHERE producto.nombre = 'Pez espada'"
cur.execute(instruccion2)
stock2 = cur.fetchall()

#Stock producto 3.
instruccion3 = f"SELECT stock FROM producto WHERE producto.nombre = 'Sirope de arce'"
cur.execute(instruccion3)
stock3 = cur.fetchall()

#productos = [producto1, producto2, producto3]
#stock = [stock1, stock2, stock3]
```

```
sec = tk.Tk()
sec.title("Gráfico")
sec.config(width=800, height=400)
figure = Figure(figsize=(6, 4), dpi=100)
# create FigureCanvasTkAgg object
figure_canvas = FigureCanvasTkAgg(figure, master=sec)
figure_canvas.draw()
# create the toolbar
NavigationToolbar2Tk(figure_canvas, sec)
matplotlib.pyplot.subplots()
matplotlib.pyplot.scatter("Café de Malasia", 17)
matplotlib.pyplot.scatter("Pez espada", 31)
matplotlib.pyplot.scatter("Sirope de arce", 113)
matplotlib.pyplot.xlabel("Productos")
matplotlib.pyplot.ylabel("Stock")
matplotlib.pyplot.title("Stock de productos")
matplotlib.pyplot.show()
figure_canvas.get_tk_widget().pack(side=tk.TOP, fill=tk.BOTH, expand=1)
sec.mainloop()
con.commit()
con.close()
```

Gráfico 3:

```
#_HISTOGRAMA
def graficHistograma(self, respuesta):
    #fill_between
    con = self.conexion()
    cur = con.cursor()

# Stock.
    # Stock producto 1.
    instruccion1 = f"SELECT nombre FROM producto WHERE producto.nombre = 'Café de Malasia'"
    cur.execute(instruccion1)
    producto1 = cur.fetchall()

# Stock producto 2.
    instruccion2 = f"SELECT nombre FROM producto WHERE producto.nombre = 'Pez espada'"
    cur.execute(instruccion2)
    producto2 = cur.fetchall()

# Stock producto 3.
    instruccion3 = f"SELECT nombre FROM producto WHERE producto.nombre = 'Sirope de arce'"
    cur.execute(instruccion3)
    producto3 = cur.fetchall()
```

```
#Stock.
#Stock producto 1.
instruccion1 = f"SELECT stock FROM producto WHERE producto.nombre = 'Café de Malasia'"
cur.execute(instruccion1)
stock1 = cur.fetchall()

#Stock producto 2.
instruccion2 = f"SELECT stock FROM producto WHERE producto.nombre = 'Pez espada'"
cur.execute(instruccion2)
stock2 = cur.fetchall()

#Stock producto 3.
instruccion3 = f"SELECT stock FROM producto WHERE producto.nombre = 'Sirope de arce'"
cur.execute(instruccion3)
stock3 = cur.fetchall()

#productos = [producto1, producto2, producto3]
#stock = [stock1, stock2, stock3]
```

```
sec = tk.Tk()
sec.title("Gráfico")
sec.config(width=800, height=400)
frame = tk.Frame(sec)
figure = Figure(figsize=(6, 4), dpi=100)
# create FigureCanvasTkAgg object
figure_canvas = FigureCanvasTkAgg(figure, master=frame)
figure_canvas.draw()
# create the toolbar
NavigationToolbar2Tk(figure_canvas, frame)
matplotlib.pyplot.subplots()
matplotlib.pyplot.barh("Café de Malasia", 17)
matplotlib.pyplot.barh("Pez espada", 31)
matplotlib.pyplot.barh("Sirope de arce", 113)
matplotlib.pyplot.xlabel("Productos")
matplotlib.pyplot.ylabel("Stock")
matplotlib.pyplot.title("Stock de productos")
matplotlib.pyplot.show()
figure_canvas.get_tk_widget().pack(side=tk.TOP, fill=tk.BOTH, expand=1)
frame.mainloop()
sec.pack()
sec.mainloop()
```

JIRA

He asumido el rol de developer team. Las tareas que se me han asignado son las siguientes :



La tarea de 'Filtrar' está encargada a una sola persona porque Jira no nos permite asignar a más de una persona para la misma tarea. Pero en realidad nos hemos encargado mi compañera Isla y yo de la tarea.

