

# CURSO Python 3

## NIVEL AVANZADO UTN.BA



Trabajo práctico integrador final

Profesor: Juan Marcelo Barreto Rodríguez

Profesora: Gabriela Verónica Aquino

## INTEGRANTES

- Santiago Nahuel Giay Argañaraz – DNI: 35247374

e-mail: [na\\_hu\\_3\\_6@hotmail.com](mailto:na_hu_3_6@hotmail.com)

- León David Acosta – DNI: 44216761

e-mail: [leonacosta41@gmail.com](mailto:leonacosta41@gmail.com)

- Mauro Alejandro Pereira – DNI: 32297892

e-mail: [mauro.a.pereira@gmail.com](mailto:mauro.a.pereira@gmail.com)

- Maria Florencia Lascano Gandulfo – DNI: 31222890

e-mail: [florencialascano@gmail.com](mailto:florencialascano@gmail.com)

## REQUISITOS

PRIMERA APP --> server.py

SEGUNDA APP --> cliente.py

1) 2 app Una con las funcionalidades y la otra para comunicarme desde fuera de la primera app (puede ser por consola)

2) Realizado en python puro, tkinter o pyqt

3) Patrón MVC

4) POO

5) Observador de eventos con (decorador o un Patrón Observer) que registre en una tabla de log (la fecha, descripción, otro dato)

6) La información enviada desde la app cliente de viajar como bytearray conteniendo hexadecimales y la app "server" debe poder responderle.

EXTRA Sustituir el registro de log por mail.

## SOBRE EL TRABAJO

- App Principal (ejecutar "controller.py")

Es un programa llamado Productos que realiza operaciones CRUD con Peewee en SQLite3. La interfaz usada es Tkinter y POO. Se utiliza un módulo llamado "decorador.mod" que guarda en un archivo .log ("producto\_python.log") el tipo de operación y los datos, junto con un registro horario y de día. Se encuentran en la carpeta "adv\_libs". La app principal posee los campos, los cuales se apreciarán en la sección de Funcionamiento:

- ◆ id
- ◆ descripción
- ◆ proveedor
- ◆ precio

- App Cliente y Servidor

Debido a lo complejo de implementar el servidor no se logró poder ejecutar "comm\_servidor\_mod.py" (ubicado en la carpeta "producto\_libs") dentro de la app principal. Se optó por ejecutar por separados, sin embargo dicho módulo sí registra en la base de datos lo que el modulo "producto\_cliente\_main.py" (ubicado en la raíz del proyecto) le envía, comunicándose directamente con la base de datos y generando log. Incluso le responde a "producto\_cliente\_main.py" con el símbolo <sup>1</sup>.

Otras cosas a tener en cuenta es que por falta de tiempo no se pudieron implementar todos las operaciones CRUD en "producto\_cliente\_main.py", quedando sólo la opción de "Agregar producto". Su interfaz es por consola.

En "procesos\_mod.py" se intentó generar dos hilos, uno que accione "controller.py" para que se interactue con la parte gráfica y otro que accione "comm\_servidor\_mod.py" para poder interactuar con el cliente. Se vuelve a reiterar, que por falta de tiempo no se logró hacerlo con éxito.

## FUNCIONAMIENTO

El programa visualmente está armado con tres ventanas.

- Ventana principal:



The screenshot shows a window titled "Gestión de productos". Inside, there's a section "Listado de productos" with three buttons: "Añadir", "Editar", and "Eliminar". Below these buttons is a table with four columns: "ID", "NOMBRE", "CANTIDAD", and "PRECIO". The table contains four rows of data.

ID	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO
6	Arandela	Paez	55.0
5	Tuerca	Penelope	8.6
4	Tornillo	Pepe	7.0
3	Clavo	Pablo	5.3

Posee 3 botones con una etiqueta a la derecha de estos que informa si hubo algún error al Eliminar o Editar. El botón Editar lanza la ventana Alta Productos, el botón Editar la de Modificación de producto.

- Ventana Alta Productos:



The screenshot shows the same "Gestión de productos" window, but with the "Alta Productos" dialog box open. The dialog box has a title bar "Alta Productos" and contains three input fields: "Descripcion" (with "Precinto" entered), "Proveedor" (with "Pipo" entered), and "Precio" (with "5.2" entered). Below these fields is an "Agregar" button. At the bottom of the dialog, the text "Agregado exitosamente" is displayed in green.

ID	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO
7	Precinto	Pipo	5.2
6	Arandela		
5	Tuerca		
4	Tornillo		
3	Clavo		

Dicha ventana presenta los campos para agregar la información a la base de datos, con una etiqueta debajo del botón Agregar que indica si ha sido exitosa el alta o se ha producido algún error.

- **Ventana Modificación de productos:**

The screenshot displays a web application for product management. The main window, titled "Gestión de productos", contains a section "Listado de productos" with three buttons: "Añadir", "Editar", and "Eliminar". Below these is a table listing products with columns "ID" and "NOMBRE".

ID	NOMBRE
7	Precinto
6	Arandela
5	Tuerca
4	Tornillo
3	Clavo

An "Editar productos" modal is open, showing the details for product ID 3. It includes input fields for "Nombre" (Clavo), "Proveedor" (Pablo), and "Precio" (5.2). An "Actualizar" button is present, and a green message "Modificado exitosamente" is displayed below it.

Similar a la anterior ventana, sólo que se agrega el campo Id no modificable. De la misma forma, al presionar el botón Actualizar reporta a través una etiqueta si se a llevado a cabo la tarea de forma exitosa.