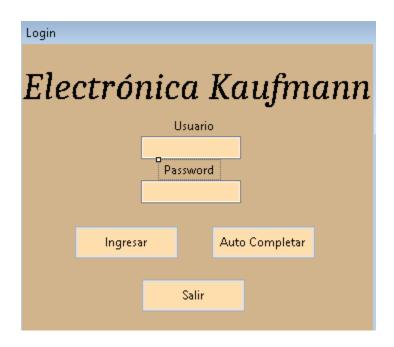
# Trabajo práctico 3 / 4

### 1- Funcionalidad pretendida

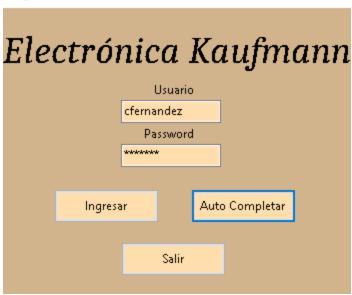
La idea de la aplicación es poder simular un sistema de gestion de una casa de electrónica. El mismo aporta funcionalidad de ABM para productos (de momento, cables y componentes generales tales como resistencias o capacitores). Tambien permite realizar ABM tanto de empleados como de proveedores. Además, permite realizar ventas, generando una nueva operacion y añadiéndola al historial de operaciones. Toda esta informacion puede ser almacenada en archivos en un directorio que al usuario le resulte accesible.

# 2- Aplicación

### 2.1 - Login



Al iniciar la aplicación, nos encontramos con la ventana de login. Se incluye un boton de autocompletar para que el proceso de login sea mas ágil a la hora de testear la aplicación.



## 2.2 - Menu Principal

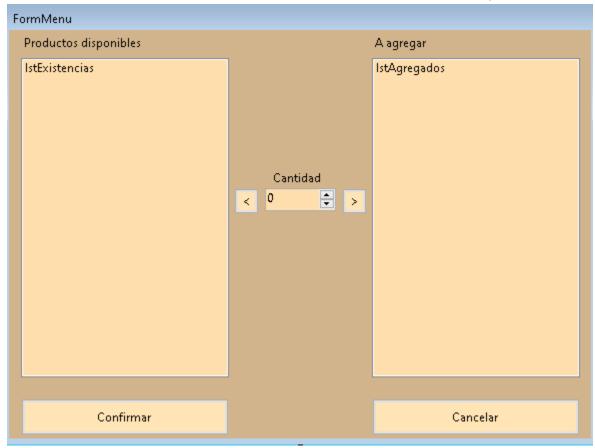


Una vez que nos logueamos exitosamente, ingresamos al menu principal de la aplicación. Desde aqui, podemos acceder a las funcionalidades del programa.

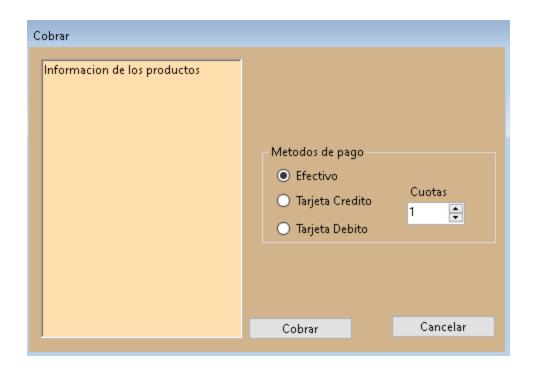
#### Menu Principal

Hola, Carla Fernandez!	Tareas pendientes:
Nueva venta	05/06/2022 18:35:55: Reponer stock de potenciometros de 10.000 ohm
Stock	
Proveedores	
Informacion Empleados	
Guardar	
Cargar	
Cerrar Sesion Salir	Nueva Tarea Editar Tarea Eliminar Tarea

El boton "Nueva Venta" nos lleva a una ventana que nos permite añadir objetos a la venta



Desde aqui, podemos agregar objetos a una venta o removerlos utilizando los botones < y >. Al dar en confirmar procedemos a la ventana de cobro.



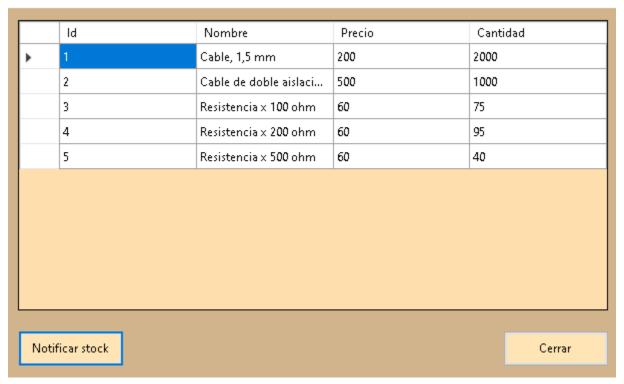
Al confirmarse el cobro pulsando el boton cobrar, se genera la nueva operacion y se la almacena en el historial de operaciones, retornando al menu principal

Presionar las opciones Inventario, Empleados o Proveedores abre la ventana para mostrar informacion sobre los registros actuales



Segun el tipo de dato a mostrar, el datagrid del medio se modifica, mostrando la informacion relevante a la consulta actual

#### Inventario



Segun los permisos del usuario (empleado, dueño o administrador) las opciones disponibles se modifican

3- Implementacion de los temas:

Pruebas Unitarias: Proyecto de pruebas unitarias

Excepciones: Principalmente se las puede encontrar en los archivos de formulario, captando las excepciones que se lanzan desde los correspondientes controladores para mostrar los mensajes de error

Genericos: Tanto la clase ElementoStock como ambos serializadores implementan genericos. En el primer caso, para representar los pares clave valor de un diccionario en un listado. En el segundo, para poder realizar operaciones sobre distintas clases de forma generica

Archivos y serializacion: Principalmente se encuentra en el proyecto Almacenamiento, y es utilizado en la clase CasaElectronica para cargar la informacion del stock y proveedores