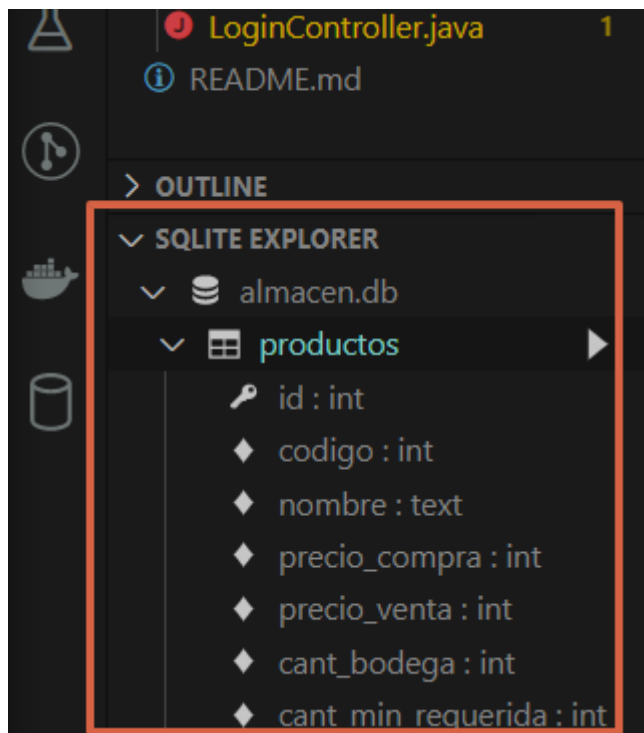


# Sesión # 15: Componente Práctico

## Instrucciones:

- **Descarga el archivo de word correspondiente a la sesión a trabajar.**
- Reutilizar para esta sesión el proyecto creado en el componente práctico de la sesión 14
- Verificar la configuración de las librerías javafx en el proyecto creado y añade la variable de entorno necesaria en vscode
- Añadir la librería de sqlite-jdbc
- Crear base de datos y tablas solicitadas en el enunciado. Tener en cuenta no utilizar espacios o caracteres especiales al momento de crear los atributos de una tabla.
- Crear en el proyecto java una carpeta especial (dentro src) para el archivo connect.java esto permitirá posteriormente poder llamar sus métodos desde otra clase
- Configurar la conexión a la base de datos. Añadir ruta de db creada, ejemplo: `jdbc:sqlite:C:/Users/JUANITO/Documents/MINTIC/CICLO-II/CP_15/CP_15/db/almacen.db`
- Crear en la clase connect.java el método de conexión y posteriormente hacer llamado de este desde el controlador y acción correspondiente, añadir los métodos statements en la acción y controlador correspondiente.
- Tener presente que los objetos Statement se crean a partir de objetos Connection con el método createStatement. `Statement stmt = conn.createStatement();`
- Para gestionar de manera más fácil la base de datos creada instalar SQLiteStudio (<https://sqlitestudio.pl/>) y abrir archivo de la base de datos o desde vs code instalar la extensión SQLite y reiniciar la aplicación. Una vez abierto nuevamente el proyecto, acceder desde la paleta de comandos de vscode a la opción *SQLite: Open database* y seleccionar el archivo de la db creada, esta acción abrirá un nuevo menú en el panel izquierdo de vscode que se llamará SQLITE EXPLORER donde se podrá visualizar la base de datos con sus tablas correspondientes y atributos.



- Para realizar un INSERT de atributos de tipo text/strings concatenar comillas " ' " en query antes y después de la variable. Ejemplo: `"INSERT INTO productos (codigo,nombre,precio_compra) VALUES (" code + "," + "'" + name + "'" + "," + pCompra + ");"`

## ENUNCIADO:

Tomando como base el proyecto trabajado en el componente práctico de la sesión 14:

1. Crear una base de datos relacional en SQLite y realizar su conexión con el proyecto. La base de datos debe tener por nombre **'Almacen'**
2. Crear en la base de datos las siguientes tablas con sus atributos correspondientes:
  - **Tabla:** productos  
**Atributos:** Codigo (INT PRIMARY KEY NOT NULL), Nombre (TEXT NOT NULL), Precio de compra (INT NOT NULL), Precio de venta (INT NOT NULL), Cantidad en bodega (INT NOT NULL), Cantidad mínima requerida en bodega (INT NOT NULL), Cantidad máxima de inventario permitida (INT NOT NULL)

*Nota: no añadir espacios o caracteres especiales en los nombres de cada atributo.*
3. Desde la vista 'Inicio' ya creada en el proyecto y con ayuda de Scene Builder añadir un label con texto **CREACIÓN DE PRODUCTOS** y adicionar el siguiente formulario para la creación de productos (con formulario se hace referencia a un label y su respectivo textField):

Código producto: \_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_  
 Precio de compra: \_\_\_\_  
 Precio de venta: \_\_\_\_  
 Cantidad en bodega: \_\_\_\_  
 Cantidad mínima requerida en bodega: \_\_\_\_  
 Cantidad máxima de inventario permitida: \_\_\_\_

- Insertar al final del formulario un botón con texto *CREAR*, id *createButton* y evento *onAction createProduct*.
- Desde el InicioController del proyecto Java obtener los datos (getText) recibidos en el formulario del punto 3 y añadir un objeto statement con método *executeUpdate* en cual se debe realizar la operación INSERT a la tabla **productos** de la base de datos 'Almacen'.

Enviar como atributos los datos obtenidos. Llamar método de creación desde *onAction createProduct* y validar la creación del producto en la tabla desde SQLite. Se deben crear 5 productos en la base de datos, ejemplo:

codigo	nombre	precio_compra	precio_venta	cant_bodega	cant_min_requerida	cant_max_in v_permitida
001	Escritorio juvenil	60000	150000	50	30	100
002	Cuna para bebé	80000	200000	20	10	30
003	Camisas polo	50000	120000	100	150	300

- En la vista 'Inicio' añadir un *textArea* con id *productList* y un segundo botón con texto *VER PRODUCTOS*, id *viewButton* y evento *onAction viewProduct*.
- Desde el InicioController crear un objeto statement con método *executeQuery* donde se haga SELECT a la base de datos 'Almacen' de todos los ítems de la tabla **productos** y se setee lo recibido en el componente *productList*. Este proceso debe realizarse dentro del action *viewProduct*
- Desde SQLiteStudio realizar un UPDATE a la base de datos 'Almacen' tabla Productos del atributo *Cantidad máxima de inventario permitida* y asignar como nuevo valor: 200 a todos los elementos de la tabla.

#### Material extra de apoyo:

- [Sintaxis SQLite y tutoriales](#)
- <https://www.sqlitetutorial.net/sqlite-java/>
- [Tutorial conexión SQLite](#)