**Sesión # 15: Componente Práctico**

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.*

1. 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: \_\_\_

1. Insertar al final del formulario un botón con texto *CREAR,* id *createButton*  y evento onAction *createProduct.*
2. 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\_inv\_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 |

1. En la vista ‘Inicio’ añadir un label con id *productList* yun segundo botón con texto *VER PRODUCTOS,* id *viewButton* y evento onAction *viewProduct.*
2. 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*
3. 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.

**Tener en cuenta:**

1. Guardar directamente en la carpeta src del proyecto imágenes o elementos externos que requiera para la GUI.
2. En caso de no tener claros los pasos a seguir para la creación de una aplicación con GUI ver documento de instrucciones y video tutorial.
3. Para atributos de tipo text/strings concatenar comillas ‘ en query antes y después de la variable
4. Crear en el proyecto una carpeta especial (dentro src) para el archivo connect.java esto permitirá posteriormente poder llamar sus métodos desde otra clase.

**Material de apoyo**

* [Sintaxis SQLite y tutoriales](https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_syntax.htm)
* <https://www.sqlitetutorial.net/sqlite-java/>
* [Tutorial conexión SQLite](https://drive.google.com/file/d/1331fcF3kQPvaEeUhVVSefsFx46aUe37x/view?usp=sharing)