



# Actividad | 2 | Programa Banco Mexicano (parte1).

Lenguajes de Programación IV.

Ingenieria en Desarrollo de Software.



TUTOR: AARÓN IVÁN SALAZAR MACÍAS.

ALUMNO: JONATHAN OSWALDO CARDENAS GARCIA.

FECHA: 09-agosto-2024

# **Tabla De Contenido**

Tabla De Contenido	2
Introducción	3
Descripción	4
Justificación	5
Desarrollo	6
Interfaz de la aplicación:	6
Codificación	10
Conclusión	11
Referencias	11

### Introducción

En la actualidad, la tecnología juega un papel fundamental en la mejora de los servicios bancarios, ofreciendo a los clientes la posibilidad de gestionar sus finanzas de manera eficiente y segura desde cualquier lugar. Con este objetivo en mente, Banco Mexicano busca desarrollar un sistema de banca electrónica que permita a sus clientes realizar depósitos, retiros y consultas de saldo de manera sencilla y efectiva.

Este proyecto tiene como finalidad crear los cascarones de una aplicación en Java 8 que sirva como base para el futuro desarrollo del sistema completo. En esta primera fase, nos centraremos en diseñar las interfaces de usuario que permitirán a los clientes interactuar con las funcionalidades principales del sistema de banca electrónica. La aplicación proporcionará una pantalla principal con un menú que ofrece las siguientes opciones:

- Depósito: Permite al usuario ingresar la cantidad que desea depositar y preguntar si desea realizar otro depósito o regresar al menú principal.
- 2. Retiro: Permite al usuario ingresar la cantidad que desea retirar y luego regresar al menú principal.
- 3. Saldo: Muestra al usuario el saldo actual en su cuenta.
- 4. Salir: Finaliza la sesión del usuario.

El desarrollo de estas interfaces se llevará a cabo utilizando Java 8, asegurando compatibilidad y rendimiento óptimo en diversas plataformas. Este enfoque permitirá al banco ofrecer una experiencia de usuario fluida y fácil de usar, facilitando la gestión de las cuentas bancarias de sus clientes.

### Descripción

El presente proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema de banca electrónica para Banco Mexicano, centrado inicialmente en la creación de las interfaces de usuario que facilitarán la interacción de los clientes con el sistema. Este sistema permitirá a los usuarios realizar operaciones bancarias básicas como depósitos, retiros y consultas de saldo, todo desde una plataforma digital accesible y fácil de usar.

Funcionalidades Principales

- Depósito
- Retiro
- Consulta de Saldo
- Salir

El principal objetivo de esta fase inicial es establecer una base sólida para el futuro desarrollo completo del sistema de banca electrónica, comenzando con las interfaces que definirán la experiencia del usuario. Al diseñar cascarones efectivos para las interfaces, Banco Mexicano podrá garantizar una transición fluida hacia una aplicación totalmente funcional que atienda las necesidades de sus clientes y mejore su experiencia bancaria en línea.

#### Justificación

El desarrollo de un sistema de banca electrónica para Banco Mexicano está justificado por la creciente necesidad de modernización y digitalización en el sector financiero. En la actualidad, los clientes exigen servicios bancarios que sean accesibles, eficientes y seguros, lo que hace que la implementación de plataformas digitales sea una necesidad imperante. Este proyecto permitirá a Banco Mexicano ofrecer a sus clientes la posibilidad de realizar depósitos, retiros y consultas de saldo de manera conveniente desde cualquier ubicación, eliminando la necesidad de desplazarse a una sucursal física y ahorrando tiempo y esfuerzo.

La adopción de tecnología moderna como Java 8 en el desarrollo de esta aplicación garantiza que las transacciones sean seguras y el sistema funcione de manera eficiente, minimizando errores y riesgos asociados a las operaciones financieras. Además, al proporcionar una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar, el banco mejorará significativamente la experiencia del cliente, lo que no solo fortalecerá la relación con los clientes actuales, sino que también atraerá a nuevos usuarios, promoviendo la lealtad y la satisfacción del cliente.

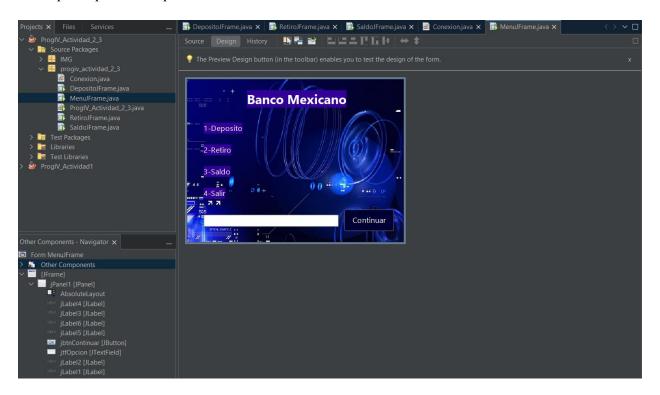
En un entorno altamente competitivo, mantenerse relevante y competitivo es esencial para cualquier institución financiera. Este proyecto permitirá a Banco Mexicano adaptarse a las tendencias actuales del mercado, donde la banca digital no es solo una ventaja competitiva, sino una expectativa de los clientes modernos. Al ofrecer servicios de banca electrónica, el banco puede atender a un público más amplio, incluidos aquellos que residen en áreas remotas o tienen horarios ocupados, aumentando así su alcance y base de clientes.

### Desarrollo

# Interfaz de la aplicación:

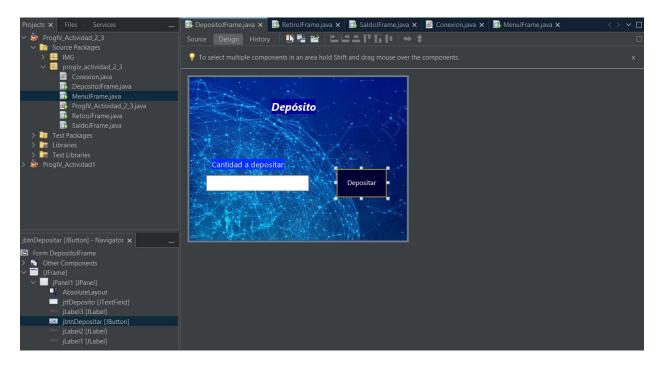
Figura 1

Menú principal de la aplicación



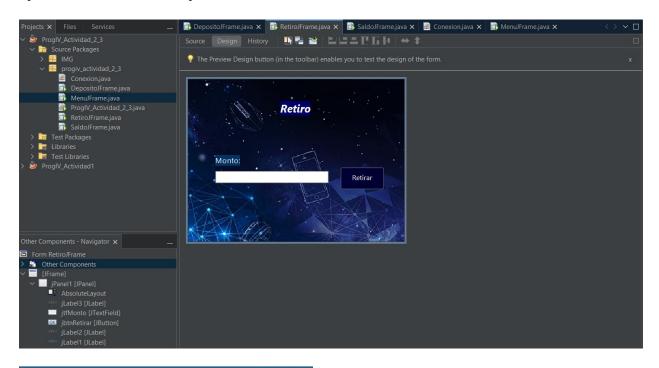


**Figura 2** *Apartado de depósito de la aplicación* 



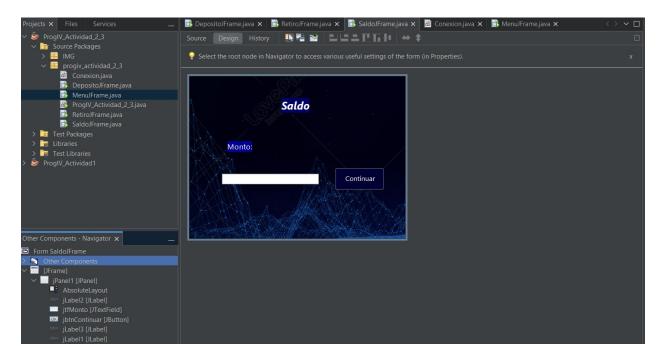


**Figura 3** *Apartado de Retiro de la aplicación* 





**Figura 4** *Apartado de Saldo de la aplicación* 





### Codificación

### Figura 5

Creando la clase colección

```
Projects X Files Services — Deposito/Frame.java X Retiro/Frame.java X Saldo/Frame.java X Conexion.java X Menu/Frame.java X

Source Packages

> In Mc

> Progiv_Actividad_2_3

Conexion.java

Conexion.java

Conexion.java

Progiv_Actividad_2_3

Retiro/Frame.java

Retiro/Frame.java

Source History Retiro/Frame.java

Conexion.java

Retiro/Frame.java

Retiro/Frame.java

Source History Retiro/Frame.java

Conexion.java

Conexion.java

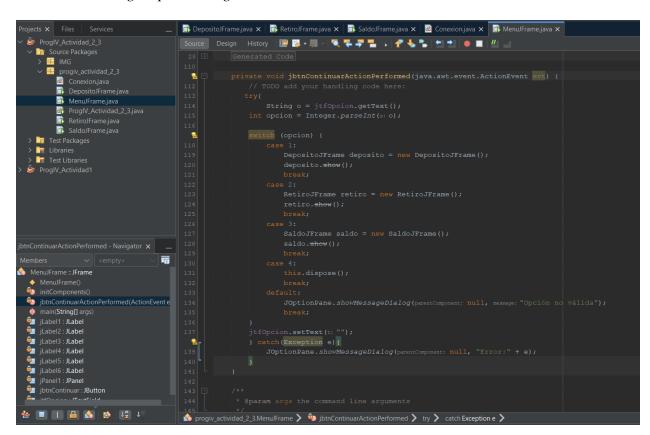
Retiro/Frame.java

R
```

Nota. Clase conexión que se usara en la siguiente aplicación.

## Figura 6

Creación de la lógica para navegar en el menú



Nota. Creación de la lógica a través de un switch para navegar desde el menú.

#### Conclusión

Esta actividad fue entretenida porque involucraba algo más que era el diseño, me gusto hacer el cascaron completo de la aplicación, meterle un poco de color y algo de diseño, lo suficiente para que no se viera solo en un gris normal y pudiera tener algo mas visual por lo cual guiarse al momento de realizar esta aplicación, la verdad no fue tan complicado ya que en este apartado se programó poco y con una lógica bastante entendible si den funcionamiento hablamos que es la de la navegación entre el menú pero aun así me gusto trabajar con Java solo que pienso que en algunos casos muy puntuales se complica el cómo se ejecuta una idea, el que se requiere para hacer algún paso en específico.

### Referencias

Repositorio en GitHub

https://github.com/CardinalSG/Lenguajes-de-Programacion-IV.git