**PROYECTO FINAL: BANCO UNIBANK**

El proyecto presentado busca simular un diseño web que muestre la interfaz de un banco, permitiendo registrarse e ingresar a su cuenta para realizar transacciones y consultar los datos más relevantes de la cuenta, además se presenta un resumen de las cuentas que han realizado transacciones en el banco y se muestran las políticas establecidas por el banco.

Este proyecto fue desarrollado usando HTML, CSS y JS para el frontend y Java para el backend, por otro lado, para administrar la base de datos se utilizó MariaDB apoyado con DBeaver. Además, para manejar la recolección de los datos se crearon servlets que fueron implementados por medio de Apache Tomcat.

El funcionamiento de esta aplicación web se puede resumir en cuatro partes:

**1. Registro de nueva cuenta:**

Este apartado se produce en la página de inicio de la aplicación, en esta se presenta un formulario y se pide llenar unos datos para crear una cuenta, estos datos son tomados por el servlet que los guarda en la base de datos, adicional a eso, una vez se envía el formulario a la persona le aparece un mensaje indicando su número de cuenta.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**2. Ingreso a cuenta:**

En esta parte se puede ingresar a una cuenta para realizar transacciones y consultar los datos, esto se realiza pidiéndole al usuario ingresar su número de cuenta, este valor es tomado por un servlet para consultar en la base de datos si existe, en ese caso se muestra un mensaje que indica que el número es válido y se activan los links que permiten acceder a las páginas para realizar operaciones y revisar datos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

Una vez ingresado un número de cuenta válido se ve de esta manera:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Estas son las páginas a las que se puede acceder después:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

**3. Transacciones:**

En las páginas mostradas anteriormente, el funcionamiento para realizar las transacciones de consignación y retiro consiste en un formulario que pide escoger el tipo de moneda del valor a ingresar, puede ser peso colombiano, euro o dólar, y luego se pide el valor, de igual manera a los formularios anteriores, estos datos son tomados por un servlet que se encarga de modificar los valores en la base de datos.

**4. Resumen:**

En esta parte se muestra un resumen de las cuentas atendidas y las transacciones que han sido realizadas, para esto se toman los registros de los datos que han sido almacenados por los servlets gracias a los formularios anteriores, además se puede acceder a una página que muestra las políticas del banco.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Políticas del banco:

Imagen de la pantalla de un celular con la imagen de una persona

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Para este proyecto se hace uso del patrón MVC para administrar las clases y servlets de Java, dentro del modelo del proyecto hacer parte las clases Cliente, Cuenta, ConexionDB y Datos, por otro lado, dentro del control hace parte la clase Operaciones y los servlets Ingreso, Registrar, ConsignarServlet y RetirarServlet.

Algunos de los métodos más importantes dentro de las clases son los de la clase Operaciones que se encargan de modificar la base de datos, esta a su vez usa métodos de la clase ConexionDB para administrar los datos correctamente. Por otro lado, los servlets también son importantes para la recolección de los datos del usuario lo cual es una de las funciones principales de esta aplicación web.