



Proyecto bimestre III (taller)

Instrucciones generales:

Lo solicitado se debe desarrollar tanto visual como funcionalmente (Back y Front). Todo lo que se le pedirá debe trabajarse con NodeJS, React y MongoDB, debe utilizar para la seguridad del usuario Tokens para poder verificar sus datos.

Debe estar desplegado en internet. De ahí en más usted es libre de utilizar cualquier otro framework o librería que usted desee utilizar.

Como se mencionó en clase, en algún momento le pedirán un software con unas instrucciones muy básicas, que con su lógica y sentido crítico deberá de definir lo mejor para el software.

¿Qué debo hacer?

Funciones de administrador:

Se creará un administrador al iniciar el proyecto con los siguientes datos:

- Usuario: ADMINB
- Password: ADMINB

Podrá logearse y se le redireccionará automáticamente a una página administrativa, donde podrá escoger a dónde dirigirse.

Podrá administrar todos los usuarios excepto otro usuario de tipo Administrador (Editar, Eliminar, Visualizar y/o Agregar un Administrador o cliente nuevo).

Algunos campos que son necesarios para agregar un nuevo cliente:

- Nombre
- NickName o Username
- No. Cuenta (Debe ser creado aleatoriamente)
- DPI
- Dirección
- Celular
- Correo
- Contraseña
- Nombre de trabajo
- Ingresos mensuales (Si tiene ingresos abajo de Q100 no deberá dejar crear la cuenta)

***Si desea agregar un campo extra lo puede hacer.**

***Nota: el administrador no podrá modificar el DPI o contraseña.**





El administrador podrá ver las cuentas con más movimientos en orden ascendente o descendente (transferencia, compra o crédito).

El administrador al momento de ver los usuarios podrá ver el saldo disponible en su cuenta, así como los últimos 5 movimientos realizado en esa cuenta. **Podrá gestionar productos o servicios**, los productos pueden ser cuestiones generales, entiéndase desde zapatos hasta servicio de peluquería. El objetivo de estos productos o servicios es que sean únicos y exclusivos para los clientes del banco.

Podrá realizar depósitos, estos depósitos sólo pueden ser modificados en cuanto a la cantidad, pero no pueden ser eliminados, sin embargo, pueden ser revertidos si no ha pasado más de 1 minuto (este tiempo es solo para efecto del ejemplo). Los depósitos representan un cambio en el saldo de la cuenta del usuario al cual se le deposita y podrá ser visible en el historial del usuario.

Funciones de cliente:

El cliente no podrá crear su propia cuenta, sino debe ser un administrador quien la cree, pero sí puede acceder a su cuenta y administrarla (A excepción de eliminarla o agregar una nueva).

Editarla: podrá editar su nombre, dirección, nombre de trabajo, ingresos mensuales.

Visualizarla: podrá ver su saldo actual y el historial de la cuenta (transferencias, compra o crédito), para este caso no habrá restricción de a quién le puede transferir, solo debe saber el no. Cuenta y tipo del destinatario (que sea una cuenta existente), sin embargo, no puede transferir más de Q2000, o exceder el monto actual de la cuenta. Por día no puede transferir más de 10,000 (en diferentes transferencias).

Recuerde que al momento de que un usuario le transfiera a otro, esto se debe de ver reflejado en el saldo de ambos, en el remitente un débito por el monto, y en el destinatario el crédito (la suma) del monto.

Tendrá un apartado de favoritos, donde podrá agregar cuentas (No. De cuenta y tipo) y asignarles un alias, desde el cual también podrá transferir de forma rápida. **Agregar un API de divisas**. Deberá investigar en internet un API de conversión de divisas, y poder convertir los saldos en diferentes monedas. Puede utilizar la de IBM o Google.

*Recuerde que hay algunos aspectos que no se mencionan en la descripción del proyecto, pero que para el buen funcionamiento de la aplicación con su sentido crítico debe agregarlos.

***Recuerde tomar en cuenta las validaciones, restricciones, etc.**

