ESTRATEGIAS BOBBY\_TABLES

DER:

* Cada intento de login (fallido o correcto) se guarda en la tabla de intentos, el usuario posee un contador de intentos fallidos por cada acceso.
* Se le dio identidad a las funcionalidades y se creó una relación de muchos a muchos con roles para asegurar la seguridad de acceso en la aplicación.
* Un usuario está directamente relacionado con una persona, pueden existir usuarios (administradores por ejemplo) sin personas. Pero no tendría sentido una persona sin usuario.
* Las tarjetas tienen los primeros 12 dígitos del número encriptados y los últimos cuatro sin encriptar. Se decidió que tenía más sentido encriptar los 12 que los 16.
* Las tarjetas y las cuentas están directamente ligadas con el usuario que es dueño de las mismas.
* Una operación está planeada para garantizar herencia (a nivel objetos) con depósitos, transferencias y retiros de efectivo, ya que tienen una interfaz en común.
* Las subclases de operación tienen sus atributos específicos asignados.
* Una factura está directamente ligada con una operación a pesar de que las únicas operaciones facturables sean las transferencias para asegurar flexibilidad. A su vez, cada factura conoce también la cuenta y el tipo de cuenta facturado siempre y cuando se trate de una facturación por cambio de tipo de cuenta (o alta de la misma).
* Una cuenta posee una fecha de expiración que se calcula a la hora de la creación de la misma según el tipo de cuenta que se elija y a la hora de facturación cuando se abone los gastos de cuenta. (Si paga 10 abonos Premium, se le garantiza 10 veces el tiempo de expiración)

MIGRACIÓN:

* Se tomaron todos los países de la tabla maestra (los tres lugares donde figuraban con nombre y código) y se realizó una unión para abarcar la mayor cantidad de países registrados.
* Se asignaron costos hardcodeados a los tipos de cuenta ya que en la tabla maestra no había información al respecto. Se le permite al administrador elegir el costo a consignar desde el cambio en adelante. **VER QUE SE CUMPLA LA ÚLTIMA FUNCIONALIDAD**
* Se le asignó al pasaporte (como tipo de documento) un nuevo ID para facilitar la aplicación desktop. A cada cliente se le asignó luego el nuevo ID.
* Los usuarios se cargaron teniendo en cuenta que cada persona tenía que tener sí o sí un usuario, por lo tanto se les creo un usuario default cuyo username sería el mail y password vacía. Al entrar a la aplicación se recibirá un mensaje de usuario caducado y se le pedirá elegir un nuevo usuario y contraseña.
* Por defecto, se le agregó a cada persona como nacionalidad el país de residencia. A su vez, se le asignó de localidad una cadena vacía.
* Por defecto, a cada usuario se le agregó el rol de cliente.
* Por defecto, a cada cuenta se le asignó el tipo gratuita y el estado pendiente de activación. A su vez, se le asignó de saldo 0.
* Para las tarjetas se utilizó el encriptado SHA1.
* La información del cheque se acortó, teniendo en cuenta que la información se repite con la de la operación de retiro de efectivo.
* Se aseguró que cada operación tenga un registro donde coincida el ID con las correspondientes tablas de operaciones (depósitos, transferencias y retiros de efectivo).
* Para el caso de las transferencias que no contaban con un código, se utilizó una tabla temporal que nos asegurara unicidad de información y código para la operación y la transferencia. Así como el código de operación en la tabla facturas.
* Al momento de la creación de cuentas, las cuentas de destino con su información correspondiente fue desestimada ya que no hay manera de ligarlo con un usuario.

EXTRAS:

* Se decidió separar cada funcionalidad en ítems para tener el mayor control de quién tiene acceso a qué pantalla.
* Se decidió, por la manera en la que se diseñó la tarjeta, que no tenía sentido que el usuario pudiera editar los campos de la misma.
* Tomando en cuenta que no tenemos una operación que se ejecute diariamente, se decidió que la inhabilitación por falta de pago se produzca cuando el usuario desee rendir sus facturas.

APLICACIÓN:

* Para reactivar un rol se debe ir al menú de alta roles, si se escribiese un nombre de rol que se encuentra deshabilitado, la aplicación provee herramientas para reactivarlo.
* Suponemos que un depósito sólo puede realizarse en una cuenta propia (del usuario), teniendo en cuenta que no tiene costos por depósito.
* Durante la baja de cliente, si el cliente a dar de baja posee un solo rol, se dará de baja también el usuario.
* Se decidió que el modificar cuenta permita cambiar el estado de la cuenta (principalmente para dejar que el administrador vuelva a dar de alta una cuenta dada de baja) pero esto me permite dar de baja desde modificar. Se decidió que lo mejor era hacerlo a pesar del problema.
* Fue decidido que durante la modificación de categoría de cuenta si la cuenta cambiada es igual a la actual se realiza el cambio igual, ya que eso genera una nueva fecha de vencimiento y una nueva comisión.
* Para el alta de cuentas se debe ingresar un cliente ya que una cuenta sin cliente no tiene sentido en la base.
* En varios lugares, debido a los números autogenerados, se decidió devolver el mismo luego de generar la operación (Ejemplo: el cheque en retiro de efectivo).