Avance proyecto final POO

Héctor Mauricio González Coello

A01328258

ITC

1. Descripción general del proyecto.

Se va a simular el funcionamiento de un banco, en el cual se pueden dar de alta usuarios para abrirles una cuenta bancaria. Al darlos de alta, el usuario debe proporcionar sus datos, el saldo inicial y el número de cuenta se genera automáticamente, El usuario puede depositar y retirar dinero, tambien se pueden ver reportes de todas las transacciones de una cuenta en particular y el saldo de la cuenta, la lista de todos los retiros, la lista de todos los depósitos, la lista de todas las personas con cuenta.

El menú principal debe tener las siguientes opciones: a) Crear nueva cuenta. b) Realizar una transacción. c) Reportes. - Se debe guardar la información, en

1. Definición de clases y relaciones entre las clases. (Padre, hija, qué clase contiene atributos de otra clase, etc).

Va a haber 4 clases:

* Clase Banco
* Contará con el método constructor, el método startup, el cual leerá el archivo de base de datos y creara tantos clientes, cuentas y transacciones tenga el archivo, y el método shutdown, el cual guardará en un archivo todos los datos de cliente, cuenta y transacciones
* No contará con ningún atributo
* Clase Cliente
* Clase hija de Banco.
* Tendrá un constructor y el método set y get de número de cliente, este último generara en automático cada vez que sea llamado un número de cliente aleatorio.
* Tendrá el atributo número de cliente y un booleano si este tiene cuenta o no. También tendrá el atributo nombre, dirección, y el número de cuenta que tenga asignado.
* Clase Cuenta
* Clase hija de cliente
* Tendrá un constructor y un método set y get cuenta, este último generará un número de cuenta automático cada vez que sea llamado
* De argumento tendrá, número de cuenta, saldo inicial, saldo actual.
* Clase Transacción
* Clase hija de cliente
* Tendrá un constructor y un método set y get, este último pedirá la cantidad a retirar, comprobará si hay fondos suficientes y si los hay procederá a hacer la transacción, la cual guardará en un vector temporal para saber el historial de transacciones.