Primera actividad entregable obligatoria – Java POO

Relaciones entre clases

Modelar un sistema bancario. Este sistema llevará el registro de las cuentas y de los clientes de un banco.

Clientes: los clientes se identificarán con un número de cliente. Los **clientes individuales** tienen un nombre, un apellido y un DNI. En cambio, los **clientes empresa** tienen un nombre de fantasía y un CUIT.

Cuentas: las cuentas que el banco ofrece tienen un número de cuenta, un cliente asociado, un saldo y permiten depositar y/o extraer efectivo. Sin embargo, se ofrecen dos tipos de cuenta, que operan en forma distinta:

- Caja de ahorro: las cajas de ahorro poseen un saldo y además una tasa de interés. En este tipo de cuenta se pueden realizar tres operaciones:
 - ✔ Depositar efectivo: el cliente puede depositar la cantidad de dinero que desee.
 - ✓ Extraer efectivo: el cliente puede extraer dinero sin excederse de su saldo.
 - ✓ Cobrar interés: el cliente puede cobrar los intereses que su caja de ahorro le otorga mensualmente.
- Cuenta corriente: las cuentas corrientes poseen un saldo y además un monto autorizado para girar en descubierto. En este tipo de cuenta se pueden realizar tres operaciones:
 - ✔ Depositar efectivo: el cliente puede depositar la cantidad de dinero que desee.
 - ✓ Depositar cheques: el cliente puede depositar un cheque. Un cheque tiene un monto, un banco emisor y una fecha de pago.
 - ✓ Extraer efectivo: el cliente puede extraer dinero y utilizar su giro en descubierto en caso de que no tenga saldo suficiente.

Una vez modelada la solución a este punto, se debe modelar el lanzamiento de un nuevo producto, por lo cual debemos actualizar el sistema. Ahora, se ofrece a los clientes empresa un nuevo tipo de cuenta "Cuenta convertibilidad", que le permitirá operar tanto en pesos como en dólares. Este tipo de cuenta permitirá realizar todo lo que hacía una cuenta corriente y además permitirá:

- Depositar dólares.
- Extraer dólares. (Para los dólares no se acepta el giro en descubierto)
- Convertir pesos a dólares. (La tasa de conversión será un parámetro)
- Convertir dólares a pesos. (La tasa de conversión será un parámetro)

Se deberá realizar un diagrama UML que represente este modelo.

La entrega será por medio de GitHub. Se compartirá el link vía email del profesor.

Fecha de entrega: 17/09/2025.