

Cuenta Bancaria

El Banco Credicoop maneja dos tipos de cuenta para ofrecerle a sus clientes: *Caja de Ahorro* y *Cuenta Corriente*, estos dos tipos de cuenta permiten realizar las operaciones: *debitar* y *acreditar* un monto determinado.

Operaciones

Caja de Ahorro:

- *debitar*: Extrae del saldo un monto siempre y cuando el saldo sea mayor o igual a dicho monto, caso contrario se debe arrojar un error con la leyenda: "Saldo insuficiente."
- *acreditar*: Incrementa el saldo con el monto depositado.

Cuenta Corriente:

- *debitar*: Se podrá extraer un monto siempre y cuando el saldo no sea mayor al límite acordado con el Banco, caso contrario se debe arrojar un con la leyenda: "Ha sobrepasado el límite disponible".
- *acreditar*: Consiste en incrementar el saldo con el monto depositado.

Las operaciones en ambos tipos de cuenta deben retornar el nuevo saldo de la cuenta.

Ahora bien, las cuentas pueden estar: *habilitadas*, *embargadas* o *inhabilitadas*; esto afecta la operatoria de las mismas de igual manera para las Cajas de Ahorro y las Cuentas corrientes. Si una cuenta está habilitada, la operatoria es la normal; si está embargada se retiene el 30% de cada acreditación, y el 2% de cada débito; en cambio si la misma está inhabilitada no se permiten realizar debitos arrojando un error con la leyenda: "Cuenta inhabilitada.", y en cuanto a las acreditaciones, las mismas son afectadas reteniendo un 3% de cada una de ellas.

Las operaciones deben generar un movimiento en la cuenta, y cada cuenta debe guardar todos los movimientos. El movimiento consta de los datos: monto final, tipo de movimiento (débito o crédito) y una leyenda.

Al crearse una cuenta para un cliente, la misma estará habilitada, y según el tipo de cuenta se genera un movimiento: En el caso de la Caja de Ahorro, el movimiento será un crédito de \$10.00 en concepto de bienvenida; y en el caso de la Cuenta Corriente será un débito de \$650 en concepto de gastos administrativos. Además, al momento de crear la cuenta se calcula el límite disponible en tarjeta de crédito para las Cajas de Ahorro, en este caso, el mismo es el triple de los ingresos mensuales del cliente. Y en el caso de las Cuentas Corrientes se calcula el límite disponible que es el doble de los ingresos mensuales del cliente.

Realizar los siguientes Tests Unitarios:

Crear una Caja de Ahorro y verificar que la misma este habilitada, tenga un saldo de \$1.000 (credito bienvenida), tenga dicho movimiento, y el límite disponible en tarjeta de crédito sea el triple de los ingresos mensuales del cliente.

Crear una Cuenta Corriente y verificar que la misma este habilitada, tenga un saldo negativo de \$650 (gastos administrativos), tenga dicho movimiento, y el límite disponible sea el doble de los ingresos mensuales del cliente.

Se sugiere realizar test que evalúen el correcto comportamiento de todos los casos.

Requerimientos:

Retornar todas las cuentas embargadas del Banco. No utilizar método equals, sino ==. Pensar y Justificar.

NOTAS: Brindar una solución con la implementación de Patrones de diseño. Los errores deben ser manejados mediante excepciones.