

Programación II

Ejercicio: Club del Lector

Dpto. LSIIS. Unidad de Programación

La finalidad del presente ejercicio es:

1. Que el alumno se familiarice con el concepto de excepción.
2. Que trabaje la definición de excepciones.
3. Que trabaje levantar excepciones ante situaciones anómalas
4. Que trabaje la gestión de excepciones.

El problema

Se está representando el funcionamiento básico de una cuenta corriente de una entidad bancaria. La cuenta tiene unos costes de apertura que se decrementan en el momento en el que se crea la cuenta. Si el saldo inicial no es suficiente para abrir la cuenta, la cuenta no será abierta y se informará debidamente al cliente.

Se dispone de la clase CuetaCorreinte con los siguientes métodos de instancia:

- **Constructor:** Recibe un string que representa al cliente y un double que representa el saldo inicial de la cuenta. Inicializa los atributos de la instancia decrementando los costes de apertura. La precondition es que el saldo inicial sea mayor que los gastos de apertura. Si no se cumple la precondition se debe lanzar/levantar/generar la excepción **SaldoInicialInsuficiente**
- **sacarDinero:** Este método sirve para retirar dinero de la cuenta. La precondition es que la cantidad a retirar sea mayor que cero y que haya saldo suficiente. Si se viola alguna de las preconditiones se deberá lanzar la excepción correspondiente: **CantidadIncorrecta** o **SaldoInsuficiente**
- **ingresarDinero:** Este método sirve para hacer un ingreso o depósito en la cuenta. La precondition es que la cantidad sea mayor que cero. En caso de no cumplirse la precondition se debe generar **CantidadIncorrecta**

Además, la clase CuentaCorriente dispone del siguiente método de clase:

- **setGastosApertura:** Establece los gastos de apertura que se aplicarán a partir de este momento a las cuentas que se abran. La precondition es que los gastos de apertura, sean mayor o igual que cero. En caso de no cumplir la precondition se lanzará la excepción **CantidadIncorrecta**

Pruebas

Lo primero es probar si se detectan errores con los junit del paquete test.

Una vez superado las pruebas del junit hay que proceder con el main de GestionCuenta.java de forma que se realicen las operaciones indicadas, básicamente consiste en crear una cuenta y realizar una retirada de fondos. El programa debe ir probando los distintos valores y gestionando las excepciones hasta conseguir el objetivo.