

# UNIDAD 8 PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS I

PROGRAMACIÓN CFGS DAW

# **EVALUABLE 4. DAWBANK**

Paco Aldarias paco.aldarias@ceedcv.es 2020/2021 27/01/21 13:36:51

REVISIÓN

27/1/2021. Al final de la Página 2.Recordatorio del uso de constantes.

## EVALUABLE 4. DAWBANK

La empresa *LibreCoders* te ha contratado para desarrollar un software de gestión de una cuenta bancaria para la cooperativa de banca ética y sostenible *DawBank*. Se trata de una aplicación Java formada por una clase principal DawBank y otra llamada CuentaBancaria.

El programa pedirá los datos necesarios para crear una cuenta bancaria. Si son válidos, creará la cuenta y mostrará el menú principal para permitir actuar sobre la cuenta. Tras cada acción se volverá a mostrar el menú.

- 1. Datos de la cuenta. Mostrará el IBAN, el titular y el saldo.
- 2. IBAN. Mostrará el IBAN.
- 3. Titular. Mostrará el titular.
- 4. **Saldo.** Mostrará el saldo disponible.
- 5. **Ingreso.** Pedirá la cantidad a ingresar y realizará el ingreso si es posible.
- 6. **Retirada.** Pedirá la cantidad a retirar y realizará la retirada si es posible.
- Movimientos. Mostrará una lista con el historial de movimientos.
- 8. Salir. Termina el programa.

#### Clase CuentaBancaria

Una cuenta bancaria tiene como datos asociados el iban (international bank acount number, formado por dos letras y 22 números, por ejemplo ES6621000418401234567891), el titular (un nombre completo), el saldo (dinero en euros) y los movimientos (histórico de los movimientos realizados en la cuenta, un máximo de  $100^{(*)}$  para simplificar).

Cuando se crea una cuenta es obligatorio que tenga un iban y un titular (que no podrán cambiar nunca). El saldo será de 0 euros y la cuenta no tendrá movimientos asociados.

El saldo solo puede variar cuando se produce un ingreso (entra dinero en la cuenta) o una retirada (sale dinero de la cuenta). En ambos casos se deberá registrar la operación en los movimientos. Los ingresos y retiradas solo pueden ser de valores superiores a cero.

El saldo de una cuenta nunca podrá ser inferior a -50<sup>(\*)</sup> euros. Si se produce un movimiento que deje la cuenta con un saldo negativo (no inferior a -50) habrá que mostrar el mensaje "AVISO: Saldo negativo". Si se produce un movimiento superior a 3.000<sup>(\*)</sup> euros se mostrará el mensaje "AVISO: Notificar a hacienda".

No se realizará ningún tipo de entrada por teclado. La única salida por pantalla permitida son los dos mensajes de aviso mencionados arriba, ninguna otra.

(\*) Estos valores no pueden variar y son iguales para todas las cuentas bancarias.

No olvidar usar constantes para aquellos valores fijos que no cambian.

### Clase DawBank

Clase principal con función main. Encargada de interactuar con el usuario, mostrar el menú principal, dar feedback y/o mensajes de error, etc. Utilizará la clase CuentaBancaria. Puedes implementar las funciones que consideres oportunas.

Reconocimiento - NoComercial - Compartirlgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original. NOTA: Esta es una obra derivada de la obra original realizada por Lionel Tarazon