

Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

# Programación 2

Práctico 4



Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

Un banco nos solicita un sistema para gestionar a sus clientes y operaciones.

El banco tiene muchos clientes de los cuales se conoce el documento de identidad, nombre completo y las cuentas que posee. El documento de identidad no se puede repetir entre los clientes.

De las cuentas se conoce el número (numérico autoincremental), el tipo de moneda (1 para pesos y 2 para dólares) y el saldo actual.

Existe la operación depósito, que recibe un monto, la moneda y acredita ese monto a la cuenta. Y una operación de retiro que descuenta ese monto. No se puede retirar más dinero que el disponible.

Luego del tercer depósito, se comienza a cobrar \$100 por cada operación. Aplica solo a los depósitos. Si es en dólares se debe convertir al tipo de cambio del día.

Discutir posibles soluciones para este requerimiento.

Hacer un grupo con un compañero, vamos a trabajar de apares. Uno escribe el código y el otro aporta y así van rotando en cada **iteración** 

#### Ejercicio 1

Cada iteración debería llevar 15 minutos

Primera iteración: Crear diagrama de clase

Segunda iteración: Crear la clase cliente propiedades / métodos / validación

Tercera iteración: Crear la clase sistema, la lista de clientes y el método agregarCliente

Cuarta iteración: Dar el alta de un objeto desde program con Try/Cath

## Ejercicio 2.

#### Debe primero definir las iteraciones y luego realizar los requerimientos del punto 2

- 1. Asignar una cuenta al cliente.
- 2. Poder modificar el nombre del cliente.

### Ejercicio 3.

#### Debe primero definir las iteraciones y luego realizar los requerimientos del punto 3

- 1. Listar todos los clientes con sus cuentas.
- 2. Listar los clientes con más de dos cuentas.
- 3. Listar las cuentas en una moneda especificada.

#### Ejercicio 4.



Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

## Debe primero definir las iteraciones y luego realizar los requerimientos del punto 4

- 1. Listar aquellas cuentas que superen los 1000 US\$ o pesos correspondientes.
- 2. Listar las cuentas en pesos que tengan más de 3 depósitos.
- 3. Indicar el total de dinero que tiene el banco con las cuentas de todos sus clientes.