

****

**Programación Orientada a Objetos**

**Relaciones, herencia,**

**clase y métodos abstractos**

# **Objetivo**

Identificar, modelar e implementar en Java las clases involucradas en el enunciado especificando sus atributos, responsabilidades y relaciones entre las mismas.

**Consigna**

El Banco Nacional nos solicita modelar un nuevo sistema. Este sistema llevará el registro de las cuentas y de los clientes del banco.

**CLIENTES:** Los clientes se identificarán con un número de cliente, un apellido, un DNI y un CUIT.

**CUENTAS:** Permiten depositar, extraer efectivo e informar saldo. Una cuenta tiene un cliente asociado.



**EXTENSIÓN:**

**Caja 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:** Poseen un saldo y, además, un monto autorizado para girar en descubierto. En este tipo de cuenta se pueden realizar dos operaciones:

○ Depositar efectivo: el cliente puede depositar la cantidad de dinero que desee.

○ Extraer efectivo: el cliente puede extraer dinero y utilizar su giro en descubierto en caso de que no tenga saldo suficiente.

|  |
| --- |
| **Aclaración:** Para este ejercicio tené en cuenta que Cuenta es posible modelarla como una clase abstracta y si bien una cuenta tiene varias responsabilidades, como muestra el enunciado, puede que alguna se tenga que comportar diferente en las subclases y sea posible método abstracto. |

**¡Hasta la próxima!**