



# Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

## 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.

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, con un apellido, un DNI y un CUIT.

**Cuentas:** las cuentas de nuestro banco permiten depositar, extraer efectivo e informar saldo. Una cuenta tiene un cliente asociado.

Extensión:

**Caja de ahorro:** las cajas 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:** las cuentas corrientes poseen un saldo y además un monto autorizado para girar en descubierto. 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 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!**