# Técnica de programación

## 2do PARCIAL

## Tarea 02

**GESTIÓN BANCARIA**

Se desea desarrollar una aplicación de gestión bancaria.

Especificaciones:

* El sistema debe ser capaz de **gestionar una serie de productos asociados a los clientes del banco**. Los productos que gestiona el banco son:
  + Cuentas bancarias
  + Fondos de inversión
  + Carteras de valores.
* Las cuentas deben tener: número de cuenta, fecha de apertura, saldo y tipo de interés y los datos de sus clientes.
* El banco tiene dos tipos de cuentas: **ahorro**, **corrientes.**
* Las cuentas corrientes pueden tener tarjetas de crédito asociadas. Solo éstas cuentas pueden tener el resto de productos asociados.
* Las cuentas a plazo deben tener el número de meses que estará abierta.
* De los clientes y los empleados se debe almacenar la siguiente información: DNI, nombre, dirección y teléfono.
* De los empleados necesitamos saber en qué sucursal trabajan. Cada sucursal tendrá un identificador y una dirección.
* Los fondos de inversión deben tener un nombre, importe, rentabilidad y la fecha de apertura y vencimiento.
* Las carteras de valores están compuestas por los valores asociados, almacenando el nombre del valor, el número de títulos y el precio de cotización.
* Las tarjetas de crédito deben almacenar el tipo (Visa, MasterCard, etc.), el número, el titular y la fecha de caducidad.

**Cliente**: DNI, nombre, dirección y teléfono.

**Banco**: Ruc, nombre, razón social, dirección, correo.

**Cuenta Bancaria (clase base)**: número de cuenta, fecha de apertura, saldo y tipo de interés

**Fondo de inversión**: nombre, importe, rentabilidad y la fecha de apertura y vencimiento.

**Cartera de Valor:** nombre del valor, el número de títulos y el precio de cotización

**Ahorro:** clases derivadas

**Corriente:** clases derivadas

**Tarjeta de Crédito:** tipo (Visa, MasterCard, etc.), el número, el titular y la fecha de caducidad.

**Empleado:** DNI, nombre, dirección y teléfono.

**Sucursal:** identificador y una dirección