

Ingeniería INDUSTRIAL

MODELAMIENTO Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS

Desafio 1

**Profesor: Luis Peña**

**Duración: 120 minutos**

**Indicaciones:**

1. Está permitido el uso del material de consulta (cuaderno, diccionario, lecturas, etc.).

**1.- Cuentas bancarias - Programación orientada a objetos (20 puntos)**

Escribe en Python una clase Cuenta para representar una cuenta bancaria.

Los datos de la cuenta son: nombre del cliente (String), número de cuenta (String), tipo de interés (double) y saldo (double).

La clase contendrá el método constructor con todos los parámetros y además los métodos ingreso y reintegro. Un ingreso consiste en aumentar el saldo en la cantidad que se indique. Esa cantidad no puede ser negativa. Un reintegro consiste en disminuir el saldo en una cantidad, pero antes se debe comprobar que hay saldo suficiente. La cantidad no puede ser negativa. Los métodos ingreso y reintegro devuelven true si la operación se ha podido realizar o false en caso contrario.

Método transferencia que permita pasar dinero de una cuenta a otra siempre que en la cuenta de origen haya dinero suficiente para poder hacerla.

Ejemplo de uso del método transferencia:

**cuentaOrigen.transferencia(cuentaDestino, importe)**

que indica que queremos hacer una transferencia desde cuentaOrigen a cuentaDestino del importe indicado.

Referencias:

<https://byte-mind.net/curso-python-poo/>

<http://puntocomnoesunlenguaje.blogspot.com/2015/04/ejercicio-basico-poo-java.html>

Se espera un archivo en google colab, con comentarios

Monterrico, 20 de octubre de 2021