

CONCEPTOS DE LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

Tarea Virtual #2

Tema: Clases y Objetos.

Objetivo: Resolución de ejercicios mediante la implementación de clase de objetos e invocación a sus métodos de comportamiento.

Actividad: Crea una clase **Cuenta** (bancaria) con atributos para el **número de cuenta** (un entero largo), el **CI** del cliente (cadena de texto), el **saldo actual** y el **interés anual** que se aplica a la cuenta (porcentaje). Define en la clase los siguientes métodos:

- Constructor por defecto y constructor con parámetros de *CI*, *saldo* e *interés*
- *Métodos de acceso y modificadores* para cada atributo de la clase **Cuenta**.
- **ActualizarSaldo()**: actualizará el saldo de la cuenta aplicándole el interés diario (interés anual dividido entre 365 aplicado al saldo actual).
- **Acreditar(double)**: permitirá depositar una cantidad de dinero en la cuenta.
- **Debitar(double)**: permitirá sacar una cantidad de dinero de la cuenta (si hay saldo suficiente).
- *Método Impresión* que nos permita mostrar todos los datos de la cuenta.

Implemente un programa de consola en el lenguaje Java, mediante la herramienta de compilación online <https://www.onlinegdb.com/> y, que permita ejecutar los siguientes requerimientos funcionales:

1. Crear un objeto de la clase **Cuenta** con un saldo inicial, el CI de su cliente titular y el valor de interés anual para dicha cuenta.
2. Implementar un menú de opciones:
 1. Acreditar dinero a la cuenta bancaria conocido el monto a depositar.
 2. Debitar dinero de la cuenta bancaria conocido el monto a sacar.
 3. Actualizar el saldo de la cuenta aplicando el interés diario programado.
 4. Mostrar los datos de la cuenta bancaria.

Enlaces (Materiales de Consulta):

- Lectura de las **ideas claves**.
- **Lectura del capítulo 2 del libro Bertha E. Mazón Olivo y colectivo de autores:** Fundamentos de Programación Orientada a Objetos en Java. **Págs. 47-74** (Sección LO MAS RECOMENDADO).
- **Lectura del capítulo 8, 9 y 10 del libro Joyanes Aguilar:** Fundamentos de Programación. Algoritmos, estructuras de datos y objetos. (Sección LO MAS RECOMENDADO).

Orientaciones metodológicas:

- Se valorará la estética, claridad y la correlación con los materiales a consultar.
- Crear un proyecto de consola desde el compilador online de JAVA https://www.onlinegdb.com/online_java_compiler
- Implementar las opciones anteriormente descritas teniendo en cuenta el esquema general de ejecución de algoritmos, estudiado en clases.

- Comprobar la solución implementada anteriormente.
- Subir el proyecto con todos los ficheros de código fuente **.java**.