

Instrucciones:

Proceda a resolver cada ejercicio propuesto, usando como lenguaje Java, comprima su proyecto en un .zip / .rar y proceda a subirlo a la plataforma de mediación antes de la fecha propuesta.

Fecha límite para la entrega: **Martes 02 de abril 11:00 pm.**

Ejercicio:

Desarrolle programa pequeño en JAVA, cuya finalidad es calcular el total de un fondo de inversión en un determinado tiempo. Su algoritmo debe solicitar al usuario los siguientes datos:

- Un monto dólares (la inversión o capital inicial) <valor flotante>
- Una tasa de interés <valor flotante entre 0.0 y 10.0>
- Una cantidad de años <valor entero>

Debe imprimir (mostrar en pantalla) un valor flotante correspondiente al monto de en cuánto se convertirá el capital inicial transcurridos esos años si cada año se aplica la tasa de interés introducida y luego un porcentaje de retención.

El capital resultante se calcula con la siguiente relación:

Un capital inicial de **C** dólares a un interés del **x** por ciento durante **n** años se convierten en

$C * (1 + x/100)^n$ dólares.

Ejemplo: Supone que una cantidad de **10,000.00** dólares al **4.5%** de interés anual se convierte en **24,117.14** dólares al cabo de **20** años.

Monto = $10,000.00 * (1 + (4.5/100))^{20}$

Una vez obtenido el valor (Monto), debe aplicar una tasa de retención según la siguiente tabla:

- Si Monto < 10,000.00: retención del 2.5%
- Si 10,000.00 <= Monto < 15,000.00: retención del 5%
- Si 15,000.00 <= Monto < 20,000.00: retención del 7.5%
- Si 20,000.00 <= Monto retención del 10%

El valor de retención debe ser restado al monto resultante, y éste último debe ser mostrado en pantalla, redondeado a 2 decimales.