

CASO PRÁCTICO 1

Banco Pichincha requiere un simulador de inversiones que facilite a los clientes la información necesaria para aperturar un depósito a plazo fijo, el programa debe permitir el ingreso de los siguientes datos:

- Monto de inversión.
- Plazo en días.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

1. El campo *plazo en días* es opcional, es decir si el usuario no ingresa ningún valor se debe generar una tabla con los plazos de 30, 60, 90, 120, 180, 240, 300 y 360 tal como se indica a continuación:

Plazo en días	Tasa de interés anual	Interés ganado USD	Total a recibir monto más intereses USD
30	2,00%	\$33,33	\$20.033,33
60	2,20%	\$73,33	\$20.073,33
90	2,40%	\$120,00	\$20.120,00
120	2,60%	\$173,33	\$20.173,33
180	2,80%	\$280,00	\$20.280,00
240	3,00%	\$400,00	\$20.400,00
300	3,20%	\$533,33	\$20.533,33
360	3,40%	\$680,00	\$20.680,00

2. Si el usuario ingresa un valor se debe controlar que sea mayor a cero y menor o igual a 360 y se debe generar un único registro, como se muestra a continuación:

Plazo en días	Tasa de interés anual	Interés ganado USD	Total a recibir monto más intereses USD
55	2,20%	\$67,22	\$20.067,22

3. Se debe controlar que todos los campos sean numéricos.

CONSIDERACIONES:

1. Las tasas de interés anual están predefinidas por cada rango de días, tal como se indica a continuación:

Tasa de interés anual	Rango (días)
2,00%	1 a 30
2,20%	31 a 60
2,40%	61 a 90
2,60%	91 a 120
2,80%	121 a 180
3,00%	181 a 240
3,20%	241 a 300
3,40%	301 a 360

2. La fórmula de cálculo está proporcionada en el excel que se va a compartir, en el que se encuentran dos ejemplos los mismos que servirán para la validación de los jueces.
3. Los datos numéricos se deben visualizar en formato moneda con restricción a 2 decimales, ejemplo: \$500.97
4. Aplicar las buenas prácticas de desarrollo como el correcto nombrado en variables y métodos, programación orientada a objetos, control de errores.