

Ejercicio de Programación en Python: Calculadora de Intereses Compuestos

Instrucciones

1. Solicita al usuario que ingrese el principal (la cantidad inicial de dinero invertida), la tasa de interés anual (en porcentaje), el número de veces que se capitaliza el interés al año, y el número de años que permanecerá la inversión. Todos los valores deben ser ingresados por el usuario y almacenados en variables adecuadas.

2. Asegúrate de convertir las entradas del usuario a los tipos de datos adecuados para realizar los cálculos. La cantidad principal y el número de años deben ser tratados como números enteros (int), mientras que la tasa de interés y el número de veces que se capitaliza el interés deben ser números de punto flotante (float).

3. Calcula el monto de interés compuesto utilizando la fórmula siguiente:

$$A = P (1 + r/n)^{(nt)}$$

donde:

- A es el monto del dinero acumulado después de n años, incluyendo el interés.
- P es el principal (cantidad inicial de dinero).
- r es la tasa de interés anual (decimal).
- n es el número de veces que el interés se capitaliza por año.
- t es el número de años.

4. Imprime el monto acumulado después de t años con dos decimales.

5. Como desafío adicional, implementa validaciones para asegurarte de que el usuario no ingrese valores negativos.

Ejercicio de Programación en Python: Calculadora de Intereses Compuestos

Ejemplo de Salida

Ingrese el monto principal de la inversión: 1000

Ingrese la tasa de interés anual (en %): 5

Ingrese el número de veces que se capitaliza el interés al año: 12

Ingrese el número de años: 10

El monto acumulado después de 10 años es: 1647.01