

# EJERCICIO 5 PRO+

## Simulador de Crédito con Perfil de Riesgo

### Objetivo

Simular la evaluación de un crédito bancario considerando ingresos, gastos, plazo e historial crediticio, utilizando únicamente fundamentos de programación.

### Contexto Real

Este ejercicio representa un proceso real de evaluación crediticia. Un banco no solo evalúa cuánto gana una persona, sino su capacidad de pago, nivel de endeudamiento y perfil de riesgo.

### Datos del Solicitante

- 1 Ingreso mensual
- 2 Gastos mensuales fijos
- 3 Valor del crédito solicitado
- 4 Número de cuotas
- 5 Historial crediticio: 1 (Bueno), 2 (Regular), 3 (Malo)

### Cálculos Obligatorios

- 1 Capacidad de pago = ingreso – gastos
- 2 Valor de la cuota = crédito / cuotas
- 3 Porcentaje de endeudamiento = (cuota / ingreso) \* 100

### Reglas de Negocio

- 1 **Regla 1:** Si la cuota es mayor que la capacidad de pago → Crédito rechazado.
- 2 **Regla 2:** Porcentaje máximo según historial:
  - Bueno: 35%
  - Regular: 25%
  - Malo: 15%
- 3 **Regla 3:** Si el historial es Regular y el plazo es mayor a 24 cuotas → Aprobado con advertencia.

### Resultado Final Esperado

- 1 Estado del crédito: Aprobado / Aprobado con condiciones / Rechazado
- 2 Valor de la cuota mensual
- 3 Porcentaje de endeudamiento
- 4 Mensaje explicativo claro

### Requisitos Técnicos

- 1 Usar mínimo 3 funciones
- 2 Usar condicionales anidados
- 3 Usar un bucle para evaluar múltiples solicitudes

- 4 No usar estructuras avanzadas

## Limitaciones

- 1 No usar listas ni diccionarios
- 2 No usar librerías
- 3 No usar excepciones
- 4 No usar clases
- 5 No usar break ni while True

## Casos de Prueba Obligatorios

- 1 Caso 1: Ingreso 3.000.000 – Gastos 1.000.000 – Crédito 6.000.000 – 12 cuotas – Historial Bueno → Aprobado
- 2 Caso 2: Ingreso 2.000.000 – Gastos 1.700.000 – Crédito 4.000.000 – 12 cuotas → Rechazado
- 3 Caso 3: Ingreso 2.500.000 – Gastos 1.200.000 – Crédito 8.000.000 – 36 cuotas – Historial Regular → Aprobado con advertencia

**Nota:** Este ejercicio debe resolverse completamente desde consola y está diseñado para fortalecer la lógica de negocio y el pensamiento financiero-programático.