



Práctica 15: Gestión de Inventarios

Listas de Listas y Filtrado de Datos Complejos
Módulo 4: Datos Compuestos

¿Qué es una "Lista de Listas"?

En el mundo real, los datos no van sueltos. Un producto tiene un **nombre** y un **precio**. En programación, representamos esto metiendo una pequeña lista (el producto) dentro de una lista más grande (el inventario). Es como una tabla con filas y columnas.

1. Estructura de la Tabla

Imagina nuestro inventario de tecnología:

| Índice | Columna 1 (Nombre) | Columna 2 (Precio) |
|--------|--------------------|--------------------|
| 1 | Ratón | 15 € |
| 2 | Monitor | 120 € |
| 3 | Teclado | 19 € |

Para acceder al precio del Ratón en Snap!, pediríamos el **índice 2** del **índice 1** de la lista global.

EL RETO: Buscador de Chollos 2.0

Objetivo: Crear un programa que analice un catálogo de productos y nos diga cuáles son asequibles (menos de 20€).

Pasos a seguir:

- 1. Crea el Catálogo:** Crea una variable `Catalogo` que sea una lista. Añade manualmente 5 elementos. Cada elemento debe ser una **lista** con un nombre y un número (el precio). *Ejemplo: añadir (lista "Casco" 18) a (Catalogo).*
- 2. Prepara la Salida:** Crea una lista vacía llamada `Ofertas`.
- 3. El Algoritmo de Filtrado:**
 - Usa el bloque **para cada ítem de Catalogo**:
 - Dentro del bucle, el `ítem` es una pequeña lista.
 - Crea una variable temporal `precio_actual` y asígnale el **elemento 2 de ítem**.
 - **Si** `precio_actual < 20`, añade el `ítem` completo a la lista `Ofertas`.
- 4. Resultado:** Haz que el objeto diga el nombre de los productos encontrados.

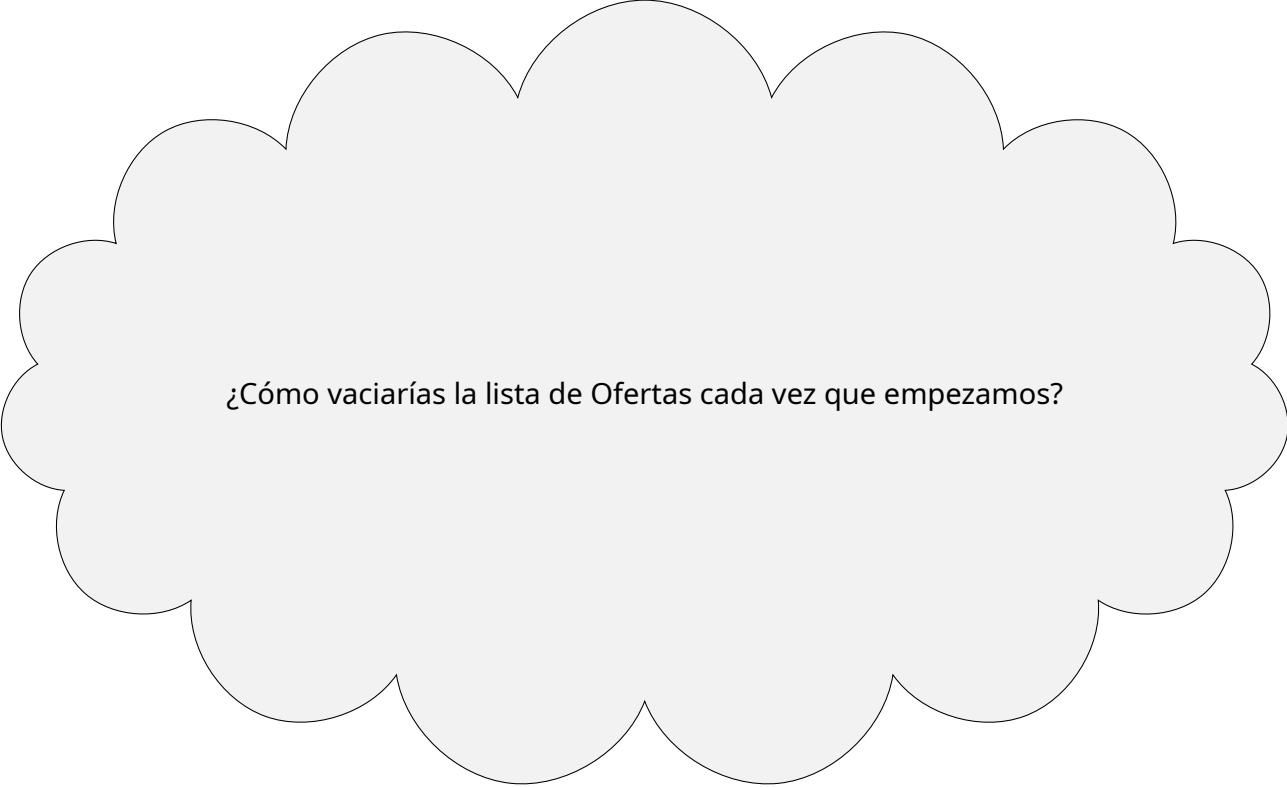
Análisis de Código: ¿Cómo extraemos el dato?

Cuando recorremos una lista de listas, cada vez que el bucle "salta" a un nuevo elemento, ese elemento es en sí mismo una lista.

```
para cada (producto) de (Catalogo):  
  Variable P <- elemento (2) de (producto)  
  si (P < 20):  
    añadir (producto) a (Ofertas)
```

Tarea Pro: Entrada de Usuario

Modifica el programa para que, antes de filtrar, el objeto pregunte: "**¿Cuál es tu presupuesto máximo?**". Usa la respuesta del usuario en lugar del número 20 en la condición.



¿Cómo vaciarías la lista de Ofertas cada vez que empezamos?

Este documento se publica bajo licencia
© Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)