



Práctica 14: Recorriendo Listas

El bucle "Para cada elemento" y el procesamiento de datos
Módulo 4: Datos Compuestos

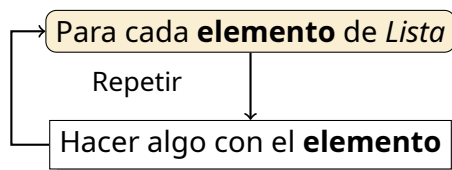
¿Cómo leer todo el armario?

Imagina que tienes una lista de 100 precios y quieres saber cuánto suman todos. ¡No vas a sumar elemento 1 + elemento 2... a mano! Para eso usamos los bucles. Recorrer una lista significa visitar uno a uno todos sus cajones automáticamente.

Conceptos Clave

1. El bloque "Para cada elemento" (For Each)

Este es el bloque más potente para trabajar con listas en Snap!. El programa se encarga de saber cuántos elementos hay y cuándo llega al final:



- **La Variable "Elemento"**: Es una variable "temporal" o "local". En el primer giro vale el contenido del cajón 1, en el segundo el del cajón 2, y así sucesivamente.

2. Esquema Visual de un Recorrido

Imagina una lista de frutas: [manzana, pera, plátano].

Giro (Iteración)	Valor de "elemento"	Acción del programa
1º	manzana	Di "manzana" por 2 seg.
2º	pera	Di "pera" por 2 seg.
3º	plátano	Di "plátano" por 2 seg.

EL RETO: El Pase de Lista

Vamos a programar un personaje que actúe como un profesor pasando lista. Debe saludar a cada alumno que esté guardado en nuestra lista.

Instrucciones en Snap!:

1. Crea una lista llamada Clase y añade 4 o 5 nombres (ej: Ana, Luis, Marta, Brais).
2. Usa el bloque `para cada (item) de (Clase)`.
3. Dentro del bucle, el personaje debe `decir` un saludo.
4. **Truco:** Usa el bloque `unir [Hola] (item)` para que el saludo incluya el nombre del alumno.

Pseudocódigo: El algoritmo de sumar

```
Algoritmo SumarPrecios
  Lista Precios <- [10, 5, 20]
  Variable Total <- 0


  Para Cada p en Precios:
    Total <- Total + p // Acumulamos el valor de cada cajón

  Escribir "La cuenta total es: ", Total
FinAlgoritmo
```

Ampliación (Para los más rápidos)

¿Serías capaz de hacer que el personaje solo salude a los alumnos cuyo nombre empiece por la letra "A"? *Pista: Necesitarás un bloque "Si..." (Control) dentro del bucle.*

Nota didáctica: Recorrer listas es la base del análisis de datos. Todo consiste en visitar cada dato y decidir qué hacer con él.

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