



Gestão de Dados: Listas

Prática 11: Trabalhando com conjuntos de dados

1 Introdução

Até agora, cada variável só podia guardar um dado (um número ou um texto). Mas, o que acontece se quisermos guardar os nomes de 20 alunos ou as temperaturas de toda a semana? Para isso usamos as **Listas**.

Uma lista é uma variável especial que permite guardar muitos elementos de forma ordenada sob um mesmo nome. Cada elemento ocupa uma **posição** (índice).

2 Conceitos Chave

- **Lista (Vermelho):** Um contendor de dados ordenados. No Snap! estão na categoria **Variáveis**.
- **Índice:** O número que indica a posição de um elemento (o primeiro elemento é o 1).
- **Comprimento:** O número total de elementos presentes na lista.

3 Prática: A Lista de Compras Inteligente

Tarefa 1: Criar e Adicionar

1. Cria uma variável chamada `compras` e define-a como uma lista vazia.
2. Cria um bloco que pergunte ao utilizador: *"O que queres comprar?"*.
3. Usa o bloco adicionar `[resposta]` a `[compras]` para preencher a lista.
4. Faz com que este processo se repita 5 vezes usando um ciclo.

Tarefa 2: Consultar e Remover

1. Faz com que a personagem diga o comprimento da lista: *"Tens de comprar X coisas"*.
2. Adiciona uma condição: se a lista contém "chocolate", a personagem deve dizer: *"Não esqueças o açúcar!"*.
3. Cria uma tecla (ex: "espaço") que remova o último elemento da lista se o utilizador se enganar.

Código em Linguagem de Texto (JavaScript)


Em linguagens como JavaScript, as listas chamam-se *Arrays*:

```
// 1. Criar uma lista vazia
let compras = [];

// 2. Adicionar elementos
compras.push("Maçãs");
compras.push("Leite");

// 3. Aceder a um elemento (atenção: em JS começa-se em 0)
console.log("Primeiro elemento: " + compras[0]);

// 4. Comprimento da lista
console.log("Total de elementos: " + compras.length);
```

Este documento é publicado sob licença
 Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)