

## Ejercicio: Diccionario Inglés-Español

### Objetivo

Crear un programa que funcione como un diccionario interactivo inglés-español utilizando HashMap y ArrayList.

### Descripción del Programa

Tu programa debe simular un diccionario que:

Busca palabras: Cuando el usuario ingrese una palabra en inglés, el programa debe buscar su traducción

Enseña palabras nuevas: Si no encuentra la palabra, debe preguntar al usuario si quiere enseñarle la traducción

Muestra sinónimos: Si encuentra la palabra, debe preguntar si el usuario quiere aprender sinónimos adicionales

### Flujo del Programa

#### Caso 1: Palabra encontrada

"house" - el significado de house es: casa

¿Sabes alguna otra traducción para enseñarme? (s/n): s

Nueva traducción agregada: home -> hogar

#### Caso 2- palabra NO encontrada

> computer

No conozco esa palabra. ¿Me enseñas la traducción? (s/n): s

¿Cuál es la traducción de "computer"?: computadora

¡Gracias! aprendí una nueva palabra.

#### Caso 3- Usuario no quiere enseñar

> laptop

No conozco esa palabra. ¿Me enseñas la traducción? (s/n): n

De acuerdo, seguimos...

### Clases requeridas:

Main: Clase principal con el método main()

EnglishSpanishTranslator: Clase que maneja el diccionario

### Datos iniciales

Carga estas palabras al iniciar el programa:

house → casa

car → auto

book → libro

water → agua

food → comida

dog → perro

cat → gato

### Pista 1: Estructura de datos

Usa un HashMap<String, ArrayList<String>> donde:

Clave: palabra en inglés

Valor: lista de traducciones en español

Metodos sugeridos:

- cargarDatosIniciales()
- buscarPalabra(String palabra)
- agregarTraduccion(String ingles, String español)
- mostrarTraduccion(String palabra)
- preguntarNuevaTraduccion(String palabra)
- preguntarSinonimo(String palabra)

H<USAR ashMap y ArrayList

hashMap.containsKey(palabra) para verificar si existe  
hashMap.get(palabra) para obtener la lista de traducciones  
arrayList.add(traduccion) para agregar nueva traducción

Funcionalidades Extra (Opcional)

Permitir salir del programa escribiendo "salir"