



DICCIONARIOS

Ejercicios Guiados



3 DE DICIEMBRE DE 2025

MARLON ROJAS GALINDO

GTID141

Diccionarios

ACERTASTE 7 DE 7

100 CORRECTA(S)
0 INCORRECTA(S)
0 SIN RESPUESTA

Mis respuestas

¿Cuál es la interfaz de Java que representa un diccionario?

☐ List
☒ Map ✓
☐ Set
☐ Array

12 de 14

Abrir navegador ▲

educaplay

Tipos de juegos Planes Soporte Buscar juegos Crear Inicia sesión

¡CONSEGUIDO!
¡ENHORABUENA!

PUNTOS 95.417

Reintentar

Compartir f

PUNTOS	95
TIEMPO	07:35
ACIERTOS	6 / 6

Completar Frases
Codigo Diccio

★★★★★

Completa cada código

Ads by clickip

Neapod - DiccionariosMemory Diccionarios en JavaCompletar Frases: Código Diccionario

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/26928807-diccionarios_en_java_memoria_de_map.html

educaplayTipos de juegosPlanesSoporteBuscar juegosCrearInicia sesión

contains(elemento)

ConcurrentSkipListSet

Conjunto ordenado concurrente

HashSet

Número total de elementos dentro de un conjunto

Conjunto seguro para lectura concurrente

Conjunto para enums

Agrega un elemento al conjunto, si no existe previamente

TreeSet

Conjunto

Elimina un elemento si está presente en el conjunto

remove(elemento)

Elimina los elementos del conjunto

Colección de elementos no repetidos, sin orden específico

clear()

Conjunto


Describe una acción

Interfaz para

Conjunto

Modificadores

¡HAS GANADO!
¡ENHORABUENA!



TOTAL PUNTOS
100.000

Reintentar

Expresa tu creatividad

Probar ahora

Adobe Creative Cloud

Memory Diccionarios en Java

★★★★★

Empezar a Map v su característica priv

Ads by clickip

VIVO NOCTURNA

ENVIÓGRATIS

Hasta 40%

VIVO NOCTURNA

ENVIÓGRATIS

Hasta 50%

Diccionario

3/12/2025

Un diccionario es una estructura de datos que almacena información en pares clave-valor.

En Java, su equivalente directo es la interfaz $\text{Map} < K, V >$, donde

- K = clave (key)
- V = valor (value)

Cada clave está asociada a un único valor, y no pueden existir claves duplicadas.

Ejemplo conceptual.

"ID" \rightarrow 1209

"Nombre" \rightarrow "María"

"Edad" \rightarrow 22

Esto lo vuelve ideal para búsquedas rápidas, asociaciones, tablas, índices y catálogos.

3/12/2025

Características

- ✓ Almacena pares clave-valor
- ✓ Las claves no se pueden repetir
- ✓ Los valores pueden repetirse
- ✓ La búsqueda se realiza por claves
- ✓ No forma parte de la jerarquía Collection, si no paralela.
- ✓ Las implementaciones tienen distintos comportamientos internos.

Componentes principales

Clave (Key)

- No se puede duplicar
- Debe implementar correctamente `equals()` y `hashCode()` (para `HashMap`)
- Puede ser un objeto, entero, string, etc.
- No es recomendable que sea mutable.

Valor (Value)

- Puede repetirse (
- Puede ser de cualquier tipo.

Entrada (Entry)

Cada par clave-valor se encapsula en un `Map.Entry<K,V>`

Es usado para iterar.

```
for (Map.Entry<String, Integer> e : map.entrySet()) {  
    System.out.println(e.getKey() + " -> " + e.getValue());  
}
```

Hash Map

- ✓ La más rápida en promedio
- ✓ Búsqueda $O(1)$.
- ✓ No garantiza orden.
- ✓ Permite una clave null.
- ✓ Permite un valor null.

3/12/2025

✓ No es sincronizada

Uso típicos

- Índices
- Cache
- acceso rápido.

Trie Map

- ✓ Ordena automáticamente \rightarrow Orden natural
 - o Comparator
- ✓ Implementa Navigable Map
- ✓ No permite claves null.
- ✓ Operaciones $O(\log n)$.
- ✓ Internamente usa un árbol rojo-negro

Ideal para

- diccionarios ordenados
- autocompletar
- estructuras jerárquicas

LinkedHashMap

- ✓ Mantiene orden de inserción
- ✓ Similar a Hash Map pero con LinkedList interna
- ✓ Útil para históricos o registros ordenados
- ✓ Se puede configurar para orden por "acceso" (LRU Cache).

HashTable

- ✓ Sincronizada
- ✓ No permite null (clave ni valor)
- ✓ Obsoleta para la mayoría de usos modernos
- ✓ Su equivalente moderno es ConcurrentHashMap

3/12/2025

Operaciones con Diccionarios

Operacion	Metodo en Map	Descripción
Insertar	put(k, v)	Agrega o reemplaza
Insertar sin reemplazar	putIfAbsent(k, v)	No reemplaza si ya existe
Obtener valor	get(k)	Devuelve valor o null.
Eliminar	remove(k)	Elimina por clave
Tamaño	size()	Número de pares
Verificar clave	containsKey(k)	True / False

Verificar valor	contains Value (u)	True / False
Limpiar	clear()	Vacía el map
Iterar	entry Set ()	Iteración completa.