



DICCIONARIOS

Ejercicios Guiados



3 DE DICIEMBRE DE 2025

MARLON ROJAS GALINDO

GTID141

Ejercicios

Nearpod

Nearpod - Diccionarios Completar Frases: Código Diccionario

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 ▲

Nearpod - Diccionarios Completar Frases: Código Diccionario

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/26929747-codigo_diccionario.html

educaplay

Tipos de juegos Planes Soporte Buscar Juegos Crear Inicia sesión

¡CONSEGUIDO!

¡ENHORABUENA!

PUNTOS 95.417

keyGet class HashMap

Reintentar

Compartir f

PUNTOS 95
TIEMPO 07:35
ACIERTOS 6 / 6

Completa Frases
Código Diccionario

Completa cada código

Cerrar FOREVER 21 Saber más

Cerrar Saber más

Ads by clicktop

Nearpod - Diccionarios Memory: Diccionarios en Java Completar Frases: Código Diccionario

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

Tipos de juegos Planes Soporte Buscar juegos Crear Inicia sesión

educaplay

¡HAS GANADO! ¡ENHORABUENA!

TOTAL PUNTOS 100.000

Reintentar

Expresa tu creatividad Probar ahora Adobe Creative Cloud

Memory Diccionarios en Java

Empareja Map y su característica principal

Ads by clicktop

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 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" → 1204

"Nombre" → "María"

"Edad" → 22

Esto lo hace 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, intero, 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());  
}
```

HashMap

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

3/12/2023

✓ No es sincronizada

Uso típico:

- Índices
- Cache
- acceso rápido.

Trie Map

- ✓ Ordena automáticamente \rightarrow Orden natural
 - Comparador
- ✓ 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 HashMap 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

Operación
Insertar

Método en Map
put(K, v)

Descripción
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

containsValue (v)

True Value

Limpiar

clear()

Vacia el
map

Iterar

entrySet()

Iteración
completa.