



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital
(DSM)

ESTRUCTURA DE DATOS

UNIDAD III

Grupo: GTID0141

Alumno: Avalos Melado Rey Gerardo

No.Control: 1224100509

Docente: Gabriel Barron Rodriguez

Diccionario

Renaissance
nearpod

Name

Rey Gerardo Avalos Mellado

Nombre (optional)

GeraWest

Únete a la lección →

Avalos Mellado • Kanye West
1224100509.urgam@gmail.com

Contraseñas y Autocompletar

Gestionar tu cuenta de Google

Personalizar perfil

La sincronización está activada

Otros perfiles de Chrome

elpe

Gera (gerawest2005@gmail.com)

Grupo GTI0124

GTI0141

m

macario

Nataly Victoria

Rey Gerardo

Rey Gerardo

Añadir perfil de Chrome

Perfil de invitado abierto

Gestionar perfiles de Chrome

1 de 14

Diccionario

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

3 de 14

Abrir navegador ▲

app.nearpod.com/presentation?pin=J9GB6

Características

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

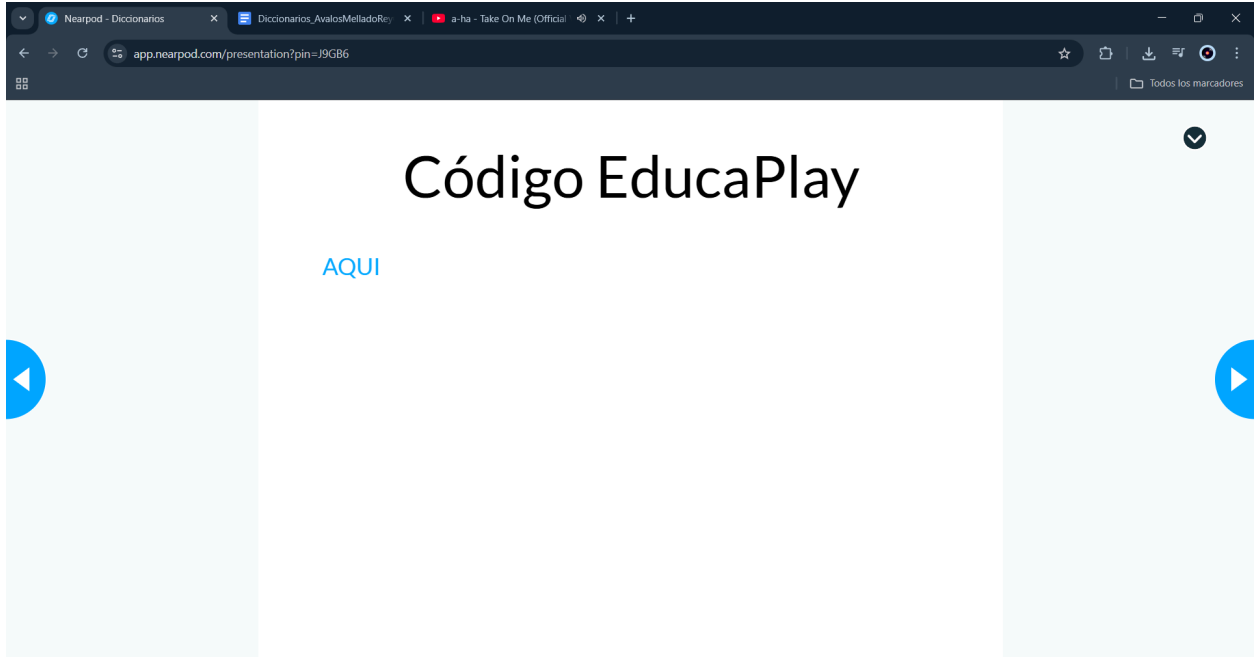
4 de 14 Abrir navegador ▲

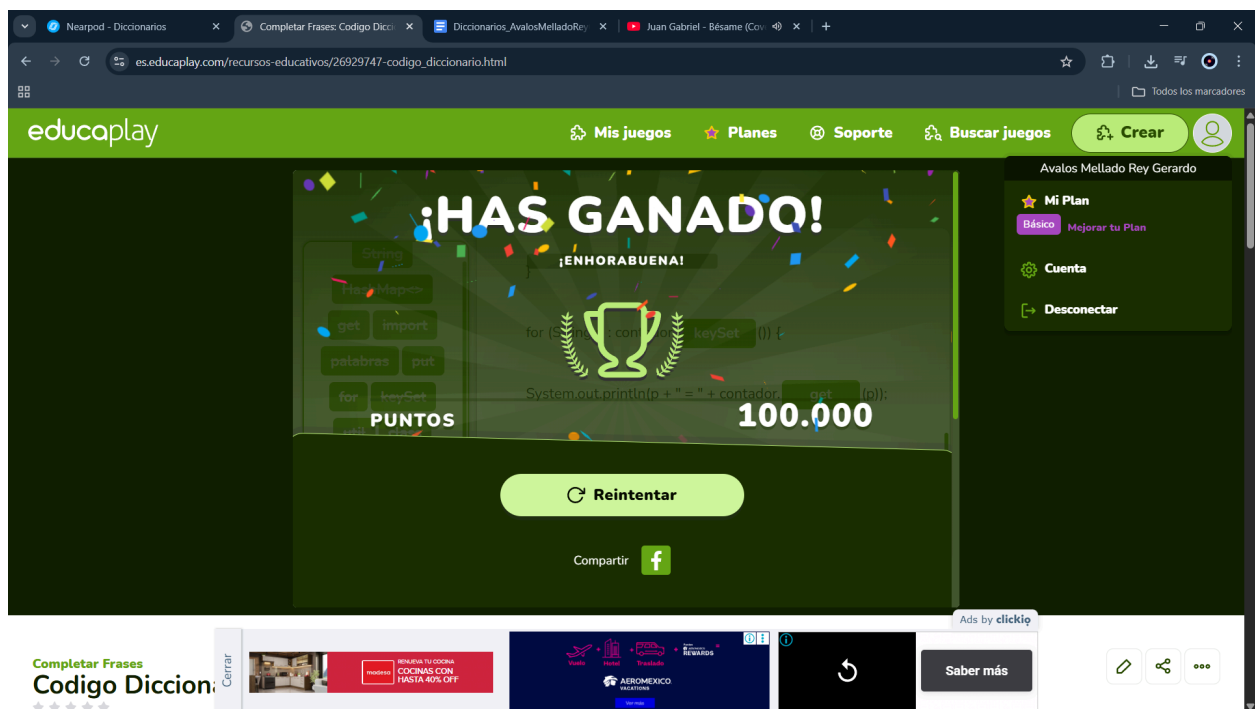
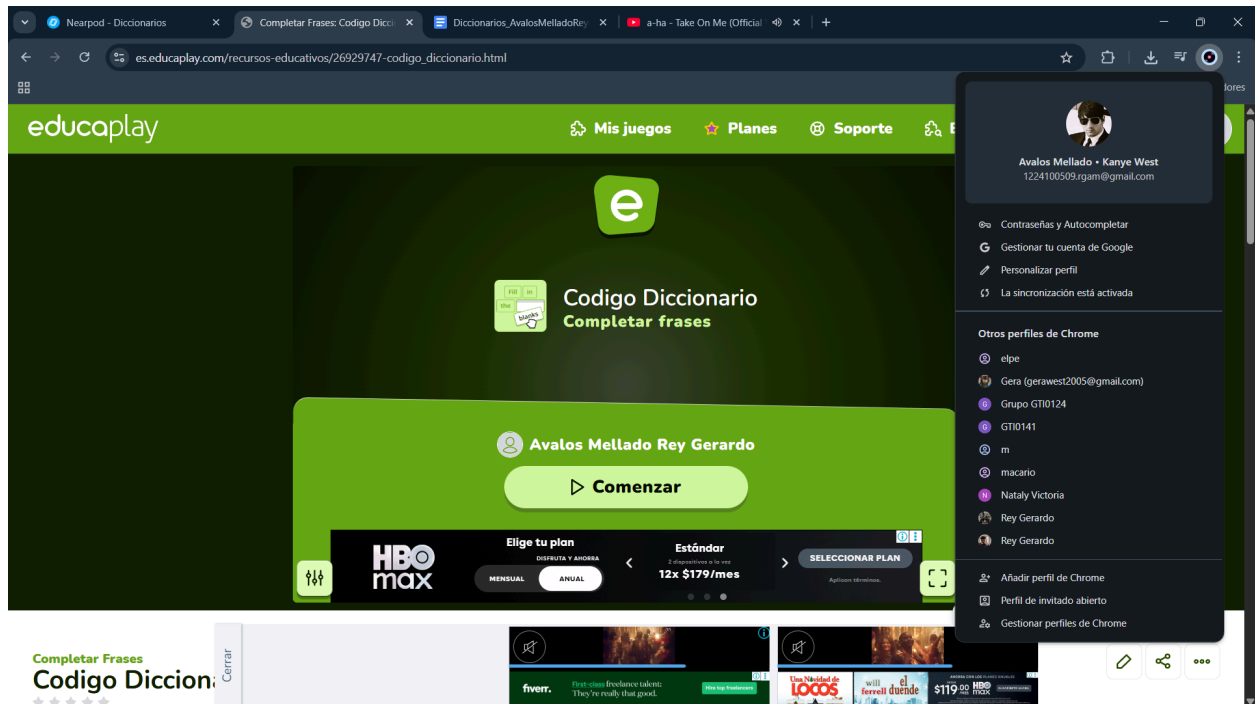
app.nearpod.com/presentation?pin=J9GB6

Operaciones Diccionarios

Operación	Método en Map	Descripción
Insertar	<code>put(k,v)</code>	Agrega o reemplaza
Insertar sin reemplazar	<code>putIfAbsent(k,v)</code>	No reemplaza si ya existe
Obtener valor	<code>get(k)</code>	Devuelve valor o null
Eliminar	<code>remove(k)</code>	Elimina por clave
Tamaño	<code>size()</code>	Número de pares
Verificar clave	<code>containsKey(k)</code>	True/False
Verificar valor	<code>containsValue(v)</code>	True/False
Limpiar	<code>clear()</code>	Vacía el map
Iterar	<code>entrySet()</code>	Iteración completa

10 de 14 Abrir navegador ▲





Pregunta 1 / 7



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

☐ A. List

☒ B. Map

☐ C. Set

☐ D. Array

1 respuesta(s) seleccionada(s)

Siguiente

12 de 14

Abrir navegador ▲

Pregunta 2 / 7



¿Cómo se almacena la información dentro de un Map?

☐ A. Solo valores

☐ B. Índice-valor

☒ C. par Clave-Valor

☐ D. Secuencia ordenada

Atrás

1 respuesta(s) seleccionada(s)

Siguiente

12 de 14

Abrir navegador ▲

Pregunta 3 / 7

¿Qué sucede si se intenta insertar una clave que ya existe?

- ☐ A. Se ignora
- ☐ B. Lanza Excepción
- ☒ C. Reemplaza el valor anterior
- ☐ D. Duplica la clave

Atrás

1 respuesta(s) seleccionada(s)

Siguiente

12 de 14

Abrir navegador ▲

Pregunta 4 / 7

¿Qué método obtiene el valor asociado a una clave?

- ☐ A. retrieve()
- ☐ B. fetch()
- ☒ C. get()
- ☐ D. value()

Atrás

1 respuesta(s) seleccionada(s)

Siguiente

12 de 14

Abrir navegador ▲

Pregunta 5 / 7

¿Qué método devuelve todas las claves del diccionario?

☐ A. keys()

☒ B. keySet()

☐ C. entries()

☐ D. allKeys()

Atrás

1 respuesta(s) seleccionada(s)

Siguiente

12 de 14

Abrir navegador ▲

Pregunta 6 / 7

¿Qué característica tienen todas las claves de un Map?

☒ A. Deben ser únicas

☐ B. Deben ser números

☐ C. Deben ser Strings

☐ D. Deben ser objetos mutables

Atrás

1 respuesta(s) seleccionada(s)

Siguiente

12 de 14

Abrir navegador ▲

Pregunta 7 / 7

¿Qué método retorna el número de elementos del Map?

☐ A. count()

☐ B. length()

☐ C. total()

☒ D. size()

Atrás

1 respuesta(s) seleccionada(s)

Enviar

12 de 14

Abrir navegador ▲

Dicionarios

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

12 de 14

Abrir navegador ▲