



Pregunta 2 / 3

¿Cuál de las siguientes clases en Java implementa la interfaz Queue?

- ☐ A. ArrayList
- ☐ B. HashMap
- ☐ C. TreeSet
- ☒ D. LinkedList

Atrás 1 respuesta(s) seleccionada(s) Siguiente

5 de 23 Abrir navegador ▲

ACERTASTE 3 DE 3

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

Mis respuestas

¿Qué es una cola en Java?

- ☒ Una estructura de datos que sigue el principio FIFO. ✓
- ☐ Una colección de elementos desordenados.
- ☐ Una estructura de datos que sigue el principio LIFO.
- ☐ Una estructura de datos que permite acceso aleatorio.

5 de 23 Abrir navegador ▲

app.nearpod.com/?pin=PBM CZ

Operaciones Colas

Operación	Descripción de la Acción	Sinónimos Comunes
CrearCola	Inicializa la estructura, dejándola vacía y lista para usar.	Inicializar
Insertar	Añade un nuevo elemento al Final de la cola.	Enqueue, Añadir
Quitar	Retira y devuelve el elemento que está en el Frente de la cola.	Dequeue, Eliminar
Frente	Devuelve el elemento del Frente , pero no lo elimina .	Peek

6 de 23

Abrir navegador

app.nearpod.com/?pin=PBM CZ

Pregunta 1 / 4

¿Cuál es una operación común que se puede realizar en una Cola?

- ☐ A. Duplicar y dividir.
- ☒ B. Encolar y desencolar.
- ☐ C. Buscar y ordenar.
- ☐ D. Agregar y eliminar aleatoriamente.

1 respuesta(s) seleccionada(s)

Siguiente

8 de 23

Abrir navegador

app.nearpod.com/7pin+PBMCZ

Pregunta 3 / 4

¿Qué método se utiliza para eliminar un elemento de una Cola en Java?

- ☐ A. insert() o append().
- ☐ B. peek() o top().
- ☐ C. add() o offer().
- ☒ D. remove() o poll().

Atrás 1 respuesta(s) seleccionada(s) Siguiente

8 de 23 Abrir navegador

app.nearpod.com/7pin+PBMCZ

ACERTASTE 4 DE 4

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

Mis respuestas

¿Cuál es una operación común que se puede realizar en una Cola?

- ☐ Duplicar y dividir.
- ☒ Encolar y desencolar. ✓
- ☐ Buscar y ordenar.
- ☐ Agregar y eliminar aleatoriamente.

8 de 23 Abrir navegador

app.nearpod.com/?pin=PBM CZ

TAD COLA

El TAD Cola se puede implementar con arrays y con listas enlazadas. La implementación con un array lineal es muy ineficiente; se ha de considerar el array como una estructura circular y aplicar la teoría de **los restos** para avanzar el frente y el final de la cola.

Diagrama de un TAD Cola implementado como una estructura circular. El círculo está dividido en cuatro segmentos: 20 (arriba izquierdo), 30 (arriba derecho), 10 (abajo izquierdo) y 50 (abajo derecho). Una flecha descendente desde la etiqueta 'FINAL' apunta al segmento 20. Una flecha ascendente desde la etiqueta 'FRENTE' apunta al segmento 10.

9 de 23

Abrir navegador ▲