



OpenWebinars certifica que

## JULIÁN PÉREZ PEREÑA

Ha superado con éxito

Curso de introducción a las estructuras de datos en Java

Duración del curso

Fecha de expedición

6 horas

25 marzo 2025

CEO de OpenWebinars

Manuel Agudo

### Contenido

# Curso de introducción a las estructuras de datos en Java

#### 1. INTRODUCCIÓN

Presentación

Introducción a las estructuras de datos

#### 2. ANÁLISIS DE ALGORITMOS

Introducción al análisis de algoritmos

¿Cómo medir la velocidad de un algoritmo?

Notación O grande y crecimiento de funciones

Analizando nuestro primer algoritmo

#### 3. ESTRUCTURAS DE DATOS

¿Qué son las estructuras de datos?

#### 4. DATOS PRIMITIVOS Y COMPUESTOS

¿Qué son los datos primitivos y compuestos?

Punteros y referencias en Java

#### 5. TIPOS DE DATOS GENÉRICOS

¿Qué son los datos genéricos?

#### 6. TIPOS ABSTRACTOS DE DATOS

¿Qué son los tipos abstractos de datos?

#### 7. ARRAYS ESTÁTICOS

¿Qué es un array y qué es un array estático?

ADT de un array estático

Arrays estáticos en Java

#### 8. ARRAYS DINÁMICOS

¿Qué es un array dinámico?

ADT de un array dinámico

¿Cómo usar arrays dinámicos en Java?

#### 9. LISTAS LIGADAS

¿Qué es una lista ligada?

ADT de una lista ligada

¿Cómo funciona una lista ligada?

¿Qué es una lista ligada doble?

Listas ligadas en Java

#### 10. PILAS

¿Qué es una pila?

ADT de una pila

¿Cómo se implementa una pila con una lista ligada?

¿Cómo se implementa una pila con un array?

#### 11. COLAS

¿Qué es una cola?

ADT de una cola

¿Cómo se implementa una cola con una lista ligada?

#### 12. MONTÍCULOS

¿Qué es un montículo?

ADT de un montículo

¿Cómo se implementa un montículo con un array dinámico?

HeapSort

#### 13. FINALIZACIÓN DEL CURSO

Despedida del curso

