

# Merge Sort



Data Science

## Repaso sobre Algoritmos

(Parte II)



# Tipos de Algoritmo:

**De ordenamiento**

**De búsqueda**

**De grafos**

**De clustering**



# De ordenamiento

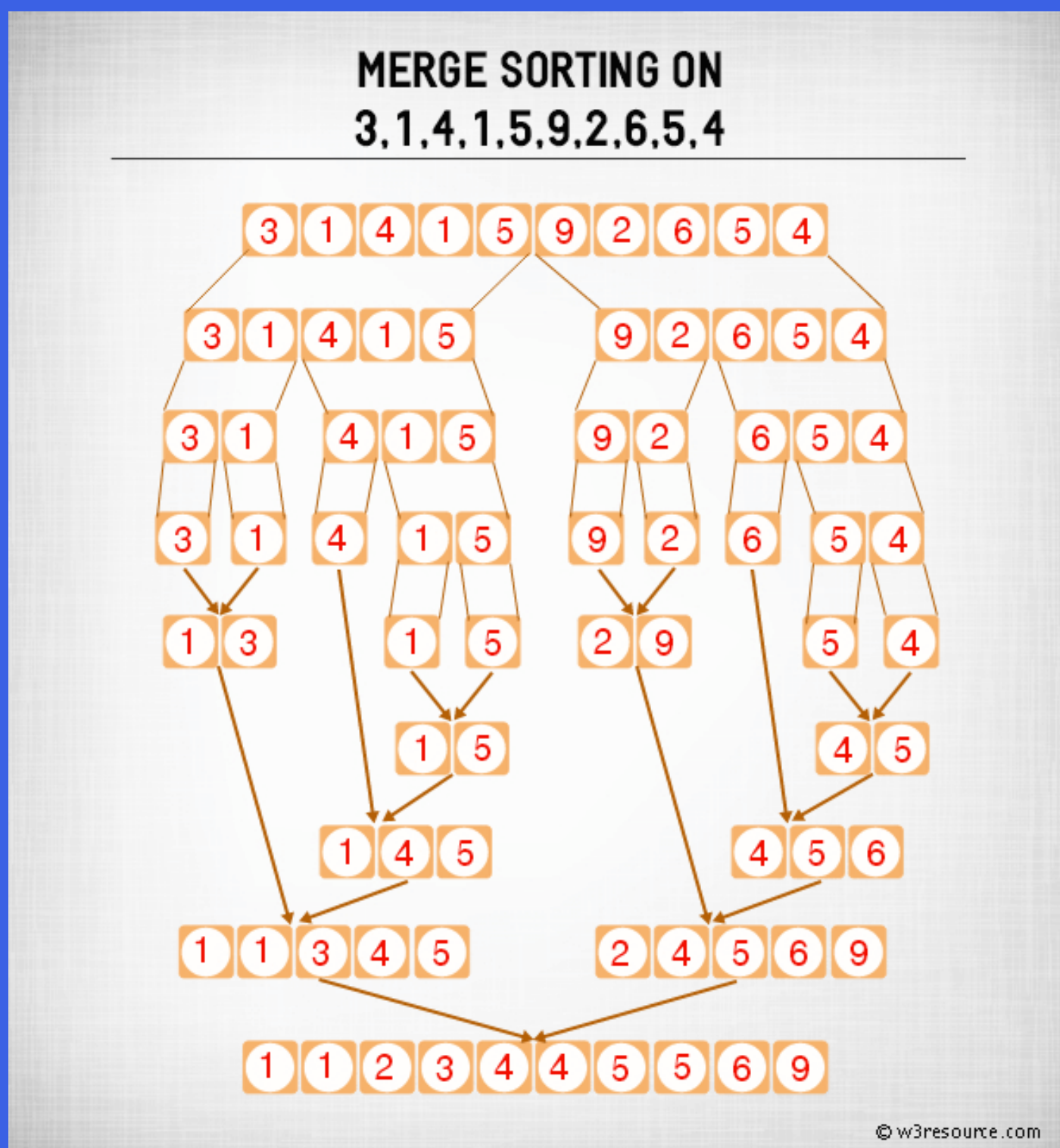
Tipo de Algoritmo	Complejidad Temporal	Complejidad Espacial
<u>Merge Sort</u>	$O(n \log n)$	$O(n)$
<p>Divide y fusiona una lista recursivamente.</p> <p>Eficiente y estable, pero requiere espacio adicional.</p> <p>Complejidad temporal ideal para grandes conjuntos de datos.</p> <p>En cuanto a la complejidad espacial, requiere espacio adicional para almacenar los sub-arreglos temporales creados durante el proceso de fusión.</p>		

*Click* para ir al ejemplo



# ¿Cómo funciona?

**Merge Sort** divide el problema en subproblemas más pequeños, ordenándolos de forma recursiva y luego "fusionando" los resultados ordenados para obtener la solución final. Este proceso divide y vencerás permite un ordenamiento eficiente, con una complejidad temporal de  $O(n \log n)$ .





INFORMATION TECHNOLOGY CONSULTANT

Johanna Rangel

in



GitHub



Próximamente Parte III

[Ver Parte I](#)