Algoritmos y estructuras de Datos

Pedro Joaquin

Hoja de Trabajo 6

HashSet

	Tiempo (μs)
Si subconjunto	288.666
No subconjunto	379.755

TreeSet

	Tiempo (μs)
Si subconjunto	472.983
No subconjunto	372.058

LinkedHashSet

	Tiempo (μs)
Si subconjunto	382.321
No subconjunto	354.525

Resultados:

Para los casos donde los desarrolladores si eran subconjuntos la implementación más rápida es el tipo HashSet.

Para los casos donde los desarrolladores no eran subconjuntos la implementación más rápida es el tipo LinkedHashSet.

Complejidad de tiempo para implementación HashSet:

Tipo de Instrucción	Tipo de Complejidad
If – else	O(1)
For -> n limitante	O(n)
If – else	O(1)

Set.contains -> peor caso	O(log(n))
If – else	O(1)

Complejidad del algoritmo: O(n log(n))

Link de repositorio GitHub: https://github.com/PedroJoaquin/SET.git