Hoja No.6

Esta hoja se basa en los usos del Java Collection Framework el cuál nos da implementaciones útiles para varios usos. Una de esas implementaciones es la de Map. Map nos permite implementar varios tipos de Map. Como el HashMap, el LinkedHashMap y el TreeMap que se van a utilizar en esta hoja.

El objetivo es mediante Factory seleccionar una implementación y gestionar una colección de cartas de un usuario. Hacer métodos y luego tomar tiempo de la impresión de la colección para comparar qué implementación es la mejor para nosotros.

# Tiempos de impresión de Cartas

En el gráfico se nota que, en el caso de nuestro programa, la implementación de LinkedHashMap fue la más rápida. La segunda más rápida es la de TreeMap y la más lenta fue HashMap.

En nuestro caso entendemos que la mejor implementación es una LinkedHashMap.

# Complejidad de HashMap

Podemos notar que el HashMap exhibe un comportamiento aproximadamente lineal conforme la cantidad de datos aumenta, esa simulación es en la vida real. Sin embargo, a nivel teórico es menos compleja. Llegando solamente a un valor constante.