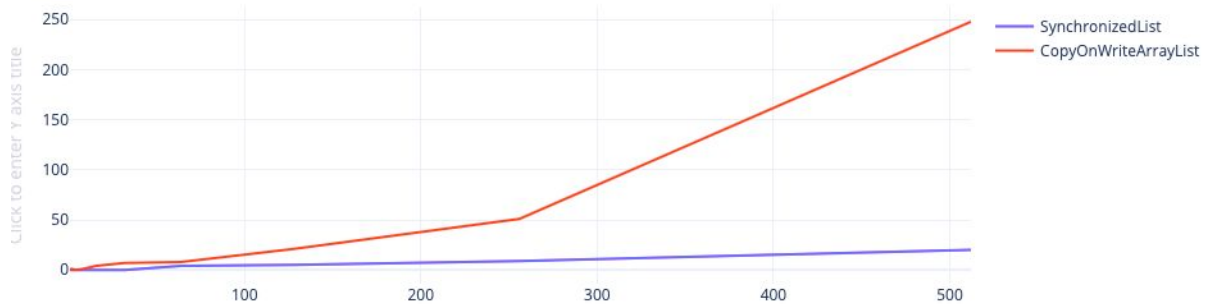


Questão 05 -

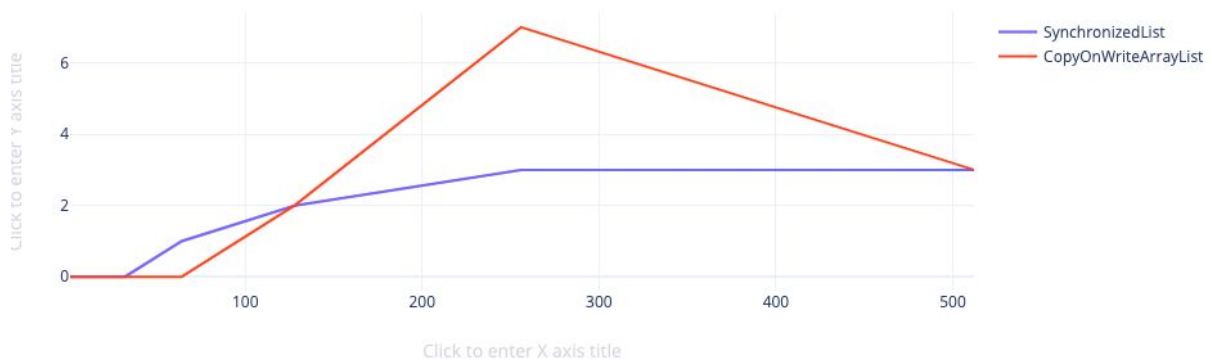
Após fazer análises variando o tamanho da thread e do tamanho da coleção pode-se perceber que o tempo gasto da coleção CopyOnWriteArrayList demora um tempo maior à medida que o número de threads e o tamanho da coleção aumenta, devido ao fato de que o CopyOnWriteArrayList usa ReentrantLock e cria uma cópia de backup dos dados para as suas operações.

Análise de tempo gasto - List:

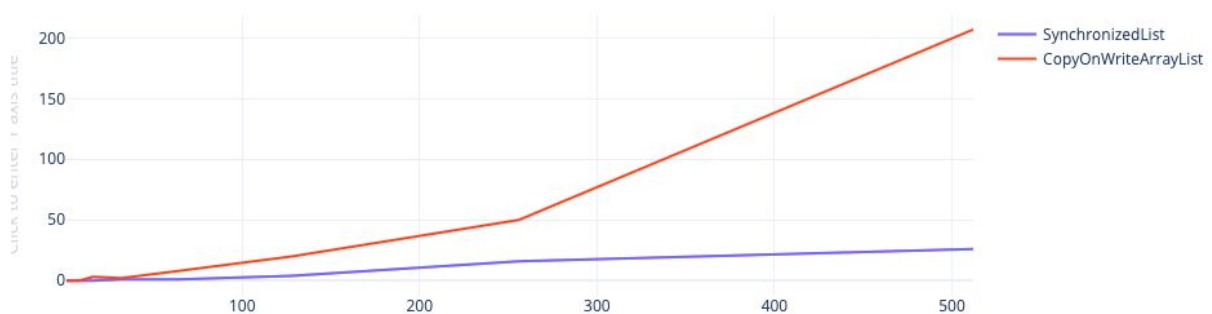
Análise Tempo PUT



Análise Tempo GET

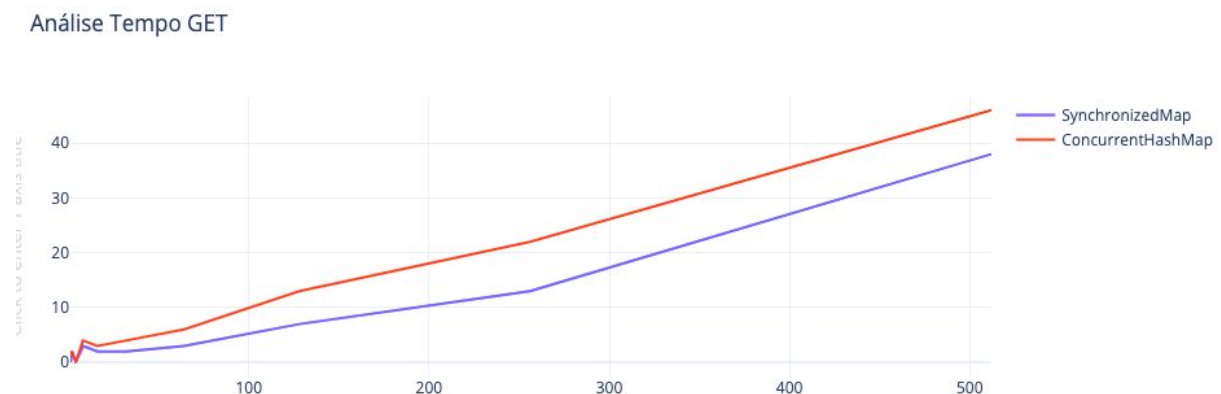
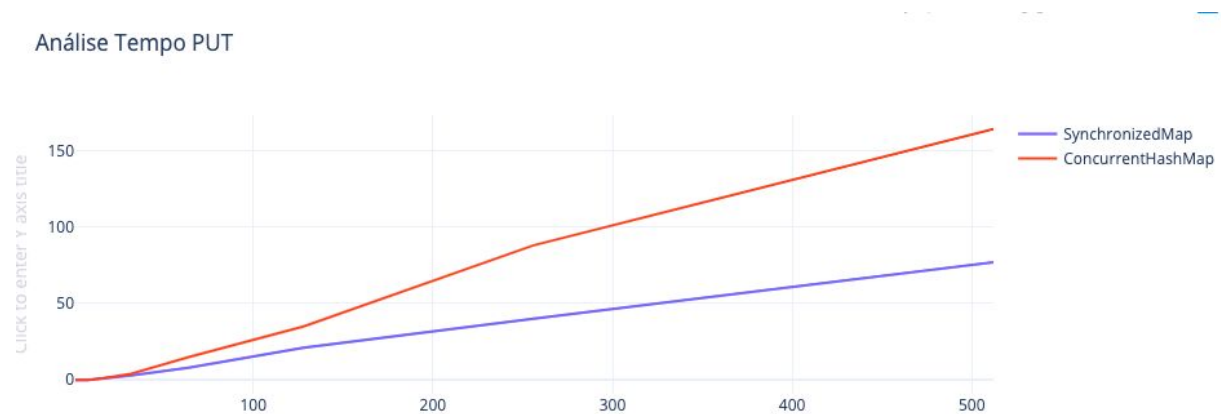


Análise Tempo REMOVE



Após fazer análises variando o tamanho da thread e do tamanho da coleção pode-se perceber que o tempo gasto da coleção `ConcurrentHashMap` demora um tempo maior à medida que o número de threads e o tamanho da coleção aumenta, `ConcurrentHashMap` criará uma matriz `HashEntry []` internamente para armazenar os elementos passados de um mapa, enquanto `Collections.synchronizedMap ()` retornará um `SynchronizedMap`.

Análise de tempo gasto - Map:



Análise Tempo REMOVE

