

Estudiantes:**1) Tomas Angel Gallon - 202020366 - t.angel@uniandes.edu.co****2) Daniel Osorio Cardenas - 202021966 - d.osorioc2@uniandes.edu.co**

En el presente documento se pueden evidenciar dos tablas en las cuales se compara el tiempo de ejecución y el consumo de memoria para cada uno de los retos realizados en el curso hasta el momento.

Cabe aclarar que las pruebas hechas para el reto 1 fueron realizadas organizando la información del catalogo mediante un 'ARRAY_LIST', mientras que para el reto 2, las pruebas fueron realizadas cargando la información del catalogo en una tabla de hash de tipo 'LINEAR_PROBING' con un factor de carga de 0.4.

Tiempo(ms)	Reto 1	Reto 2
Cargar la información	84177,219	25285,454
Requerimiento 1	11201,565	4248,899
Requerimiento 2	N/A	4501,884
Requerimiento 3	500301,248	5479,967
Requerimiento 4	15519,365	15080,397
Promedio	152799,849	10919,320
Memoria(kB)	Reto 1	Reto 2
Cargar la información	628398,737	619008,827
Requerimiento 1	48,892	51,104
Requerimiento 2	N/A	29,770
Requerimiento 3	2506,229	20,623
Requerimiento 4	5,712	875,415
Promedio	157739,893	123998,348

Como se puede evidenciar, para todos los casos en los cuales si se pudieron recuperar datos dentro de un rango de tiempo razonable, los algoritmos del reto 2 presentaron un mejor tiempo de respuesta y en algunas ocasiones, la memoria utilizada por el computador fue menor a la que se utilizo para correr los datos del reto 1.