**Redis.**

Redis es un almacén de estructuras de datos basadas en clave valor, es decir que es una base de datos noSQL, pero a su vez puede usarse como una cache o un intermediario de mensajes, a diferencia de otras bases de datos esta se carga en memoria y no directamente en los discos físicos, lo que hace mucho mas optimo el acceso a los datos y los tiempos de respuesta.

La administración de Redis por defecto o la mas importante es a través de la herramienta de línea de comandos, aunque también tiene herramientas de administración con interfaces de usuario como lo es en las bases de datos SQL.

Algunas estructuras de datos importantes son los Strings, las colas (Queues), listas, los conjuntos de datos, conjuntos de datos ordenados, los hashes, pero también están los índices geoespaciales, los bitmaps y otras estructuras de datos bastante útiles.

En el caso de los Strings estos pueden tener usos, como guardar fragmentos de HTML en cache para mejorar la experiencia de usuario en sitios web, como carritos de compra, además de esto las colas pueden permitir una mejor administración de concurrencia y de los recursos de un sitio con la característica de Redis Queue.

Las listas se usan en redes sociales como twitter para mostrar tendencias, noticias o publicaciones destacadas, debido a que se puede gestionar y acceder fácilmente a la posición especifica de la lista, también tienen usos en los Feeds o canales RSS que nos mantienen actualizados de las ultimas publicaciones de paginas de nuestro interés.

Los conjuntos y conjuntos ordenados tienen varios usos interesantes como filtrar contenido inapropiado antes de hacer publicaciones en redes sociales, mostrar las discusiones mejor valoradas en Stack over flow, todo esto a través de operaciones de conjuntos.

Los Redis Hashes son comúnmente usados en redes sociales como Instagram para indexar toda la información perteneciente a un usuario, identificando cada conjunto de información con una clave única.

A diferencia de las bases de datos transaccionales, Redis nos permite gestionar de una manera mas eficiente el acceso a los datos en sistemas que se actualicen en tiempo real, debido a que son clave valor, de esta manera no es necesario recorrer diferentes relaciones y consultas en conjuntos de datos que en ocasiones se hacen tediosas de mantener y gestionar como es en el caso de las bases de datos SQL, además de permitirnos gestionar las estructuras de datos desde la memoria el acceso a los datos también es mucho mas rápido, por esta razón empresas que tienen aplicaciones de mensajería instantánea, plataformas de juegos y/o apuestas, indexadores de contenido o redes sociales y plataformas de actualización de datos en tiempo real están implementando este tipo de tecnologías, tales como Twitter, Slack, Pinterest, Uber, Airbnb, Instagram, Uber.