

UNIVERSIDAD DEL SURESTE DE SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS



INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

- ❖ ESCUELA: UNIVERSIDAD DEL SURESTE.
- ❖ CARRERA: INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.
- ❖ SEMESTRE: 7º CUATRIMESTRE.
- ❖ MODULO: 2º MODULO.
- ❖ DOCENTE: ING. EMMANUEL FABIO SANTIAGO AGUILAR.
- ❖ MATERIA: MICROCOMPUTADORAS.
- ❖ TEMA: ¿QUE ENTIENDES POR MEMORIA CACHE?
- ❖ ALUMNA: LAURA DENIS TON HERNANDEZ.
- ❖ FECHA: 28/11/2020.

¿QUE ENTIENDES POR MEMORIA CACHE?

La memoria caché o la caché es una memoria auxiliar, de gran velocidad y eficiencia, en la cual se almacenan copias de los archivos y datos a los que el usuario accede con mayor frecuencia, bien sea a través del ordenador o de un dispositivo móvil.

Su nombre deriva del francés cache, que significa "oculto, escondido".

La memoria caché tiene como principal función la capacidad de operar de manera más rápida y eficiente, cada vez que se necesite hacer uso de los datos que en ella se encuentren almacenados.

Es decir, cada vez que el usuario necesite acceder a un dato que sea constantemente utilizado, el mismo se almacena en la memoria caché, así, cuando se necesite hacer uso de éste, nuevamente, ya estará almacenado en la memoria caché y el proceso de búsqueda será mucho más rápido.

Igualmente, si dichos datos sufren alguna modificación, éstos son almacenados por la caché tanto en un ordenador como en cualquier otro dispositivo móvil que posea memoria caché.

Gracias a esta función, se puede disponer de manera más organizada, agilizada y sencilla de ciertos datos o archivos, sin necesidad de que el dispositivo tenga que hacer una búsqueda mayor en su memoria principal, generando mayor consumo de tiempo, datos de Internet, entre otros.

El orden de importancia de los datos o archivos en una memoria caché dependerá de cuáles son los más requeridos. Sin embargo, los datos y archivos que se utilicen menos se borran de la caché más no de la memoria principal.

Por ello, la caché puede ser considerada como una herramienta que permite un mejor desempeño y resultado de las capacidades que posee la memoria principal.

Por ello se encuentra ubicada, en los ordenadores, entre la memoria RAM y la Unidad Central de Procesamiento (CPU) a fin de agilizar y optimizar la disposición de los archivos y datos.

Eliminar la memoria caché

Si se elimina o borra la caché del ordenador o dispositivo, se estaría desmejorando la funcionalidad de estos equipos electrónicos e incluso hasta se pueden perder ciertas capacidades de almacenamiento.

Por ejemplo, eliminar la memoria caché de un dispositivo móvil, como un teléfono celular, puede generar diversas dificultades como, perder capacidad de velocidad y tiempo en la búsqueda de archivos e, incluso, eliminar el acceso a ciertas aplicaciones. En consecuencia, no se recomienda eliminar la memoria caché de los dispositivos y ordenadores. De lo contrario, es mejor asesorarse y lo más recomendado es tener un sistema de borrado automático en el cual se evalúe cuál es la información más utilizada.

Tipos de memoria caché

Existen diferentes tipos de memoria caché, las cuales tienen un mismo propósito, pero, que varían según su desarrollo tecnológico.

- Caché de nivel 1 (L1): la memoria caché de nivel 1 o memoria interna, está integrada al procesador del ordenador y trabaja a su misma velocidad. Esta caché está dividida en dos partes, una se encarga de almacenar las instrucciones y la otra de los datos.
- Caché de nivel 2 (L2): almacena datos y archivos. Su velocidad de respuesta es un poco menor al caché de nivel 1. No está dividida y su uso está más encaminado hacia los programas de los ordenadores.
- Caché de nivel 3 (L3): agiliza el acceso a los datos e instrucciones que no fueron localizados en el L1 y L2. Su velocidad de respuesta es menor a la L2 y actualmente se utiliza poco, pero, su capacidad de respuesta es superior que la que posee la memoria principal.

CONCLUSION: esto quiere decir que la memoria caché es una clase de memoria RAM estática (SRAM) de acceso aleatorio y alta velocidad, situada entre el CPU y la RAM; se presenta de forma temporal y automática para el usuario, que proporciona acceso rápido a los datos de uso más frecuente.

