

Ejercicio 3

Enunciado

Investiga qué tipo de desgaste sufren los ordenadores en climas con temperaturas extremas.

Resolución

El funcionamiento óptimo de los equipos informáticos es una temperatura ambiente dentro de un rango comprendido entre los 15°C y los 20°C. Sobrepasar estas temperaturas de forma considerable puede acarrear consecuencias para los componentes de los ordenadores, tanto de calor como de frío extremo.

Normalmente los microprocesadores pueden llegar hasta temperaturas de 90°C y exponer el equipo a un frío extremo trae como consecuencia la condensación dentro de este. Debido a la gran diferencia de temperaturas entre el interior del ordenador y el exterior es posible que los diferentes componentes de un equipo se vean envueltos en agua fruto de la condensación, produciéndose así posibles cortocircuitos, dejando inutilizable el hardware o acortando significativamente su vida útil. El agua también puede dar lugar a la de los circuitos impresos.

En el otro extremo del termómetro está el calor excesivo. Tratar de refrigerar los 90°C que puede alcanzar el microprocesador con aire caliente conlleva a que esta refrigeración no sea óptima e incluso favorece que el micro alcance temperaturas muy superiores para las que está diseñado. Esta situación puede traer como consecuencia que las soldaduras lleguen a su punto de fusión y se deterioren o provoquen cortocircuitos, o incluso que se quemen los componentes.

Aunque los ordenadores hoy en día cuentan con dispositivos de seguridad que apagan el equipo automáticamente si este llega a cierta temperatura, es posible que se llegue a dañar si estos problemas persisten a lo largo del tiempo.

Que el equipo se apague automáticamente si llega a X temperatura puede llegar a ser un problema en cuanto a seguridad se refiere, ya que pueden llegar a perderse los datos con los que esté trabajando y no se hayan podido guardar.

Una forma de tratar de evitar estas situaciones es mediante la instalación de sistemas de refrigeración a las salas en las que se encuentren los equipos informáticos, intentando tener un nivel adecuado de humedad y la correcta temperatura.

Bibliografía

Introducción:

Cuaderno seguridad informática tema 2 - punto 3 Temperatura.

Desarrollo:

<https://www.xginnova.com/como-afecta-el-frio-en-nuestros-ordenadores/>

<https://hoy.com.do/tecnologiael-calor-danalas-computadoras/>