



ENTREGA DE PROYECTO FINAL				No.	3
				Curso: RST	
Datos del alumno				Logotipo Personal	
Apellido, Nombre	MOGOLLON CABRERA CARLOS JUAN PABLO	Bloque	1		
Clave					
Fecha de entrega	20-02-2022	Hora	10:00		

MANTENIMIENTO CORRECTIVO HARDWARE

En definición, el Mantenimiento Correctivo de Hardware es el proceso que realiza pequeñas reparaciones en el hardware de nuestro ordenador, incluso hasta llegar a cambiar o sustituir una pieza dañada por una nueva, esto derivado de un fallo presente en esta pieza que hace que nuestro ordenador no funcione correctamente y por tanto no podamos trabajar en ella.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO HARDWARE

El Mantenimiento Preventivo para hardware es un tipo de mantenimiento que nos permite tomar acciones para prevenir el deterioro de nuestro PC; lejos de lo que la mayoría de la gente cree, no es sólo una acción de limpieza del polvo, sino una dinámica de métodos y sanas costumbres que ejercitándolas brindan grandes satisfacciones.



1. Tema 1

El mantenimiento de hardware engloba las acciones que nos permiten mantener, cuidar y reemplazar oportunamente los componentes físicos de una computadora.

Estos componentes incluyen desde el teclado, pantalla y ratón hasta las unidades internas como el disco duro, las placas, los cables, los ventiladores y las unidades ópticas.

- Las acciones básicas en el mantenimiento de hardware incluyen:
- Limpieza de componentes.
- Retirar el polvo de los ventiladores.
- Desfragmentación de discos duros.
- Escanear errores del sistema.
- Evitar cambios extremos de temperatura.



Tema 2

Tipos de Mantenimiento de Hardware **Mantenimiento Preventivo.**

El mantenimiento preventivo para hardware nos permite tomar acciones estratégicas para anticipar el deterioro de un PC o computador portátil.

Esta práctica busca mantener los componentes en estado óptimo todo el tiempo para alargar su vida útil y evitar fallas en el sistema.

Incluye dos tipos de acciones:

- Limpieza y refrigeración de componentes físicos

En cuanto a los componentes físicos, nuestro mantenimiento preventivo de hardware se fundamenta sobre todo en acciones de limpieza.

El gran enemigo de los componentes es el polvo, por lo que es importante quitar y limpiar los ventiladores para así ayudar a mantener la temperatura de la CPU dentro de los parámetros idóneos.

Además, es importante limpiar el teclado y asegurarte de quitar el polvo. Para realizar estas tareas, considera:

- Utilizar solventes adecuados para componentes eléctricos.
- No manipular de forma brusca piezas sensibles.
- Si tienes dudas, deja que un técnico especializado se ocupe del trabajo.

acenoado entre las teclas y en el monitor o pantalla.

Acciones sobre el sistema (partes no físicas)

Muchas personas creen que el mantenimiento de hardware solo implica acciones sobre las piezas físicas del equipo, pero el mantenimiento del sistema alarga la vida útil del hardware.

Por ejemplo, hay que verificar que los controladores de hardware coincidan con las últimas versiones disponibles

Tampoco está de más revisar el software instalados en el equipo y deshacerte de los que no usas. Eliminar estos programas le dará un respiro a los componentes mecánicos, principalmente al disco duro.

Por otro lado, existe una amenaza que muchos creen que no afecta al hardware de un computador: los virus y malware. Sin embargo, un virus muy potente puede echar a perder los



Tema 2

Componentes físicos de un equipo. No es extraño encontrar casos de discos duros obsoletos por ataques al firmware.

Por lo tanto, también debes tomarte en serio contar con las últimas actualizaciones de antivirus y antimalware.





Tema 3

Mantenimiento Correctivo HARDWARE

El segundo tipo de mantenimiento de hardware más común es el Mantenimiento **Correctivo**.

Este consiste en los procesos de reparación y sustituciones en el hardware de nuestro ordenador, y se realiza cuando los componentes dejan de funcionar de manera óptima.

En el campo de la informática, los avances se dan a pasos agigantados. Mantenerse actualizado implica renovar componentes del hardware, ya que el mantenimiento correctivo se dará inevitablemente, ya sea por piezas defectuosas u obsoletas.

Contenido Relacionado: 4 Tendencias del Mantenimiento para el Futuro

Este tipo de mantenimiento puede incluir tareas de soldadura, un reemplazo de tarjeta gráfica o el cambio de dispositivos periféricos como el teclado, el ratón, el monitor, etc.

El mantenimiento de hardware correctivo suele centrarse en fallas comunes, como:

- **Fuentes de alimentación:** problemas por calentamiento de circuitos debido al mal funcionamiento del ventilador. En estos casos, o bien se cambia el ventilador, se reparan los circuitos o se compra una nueva fuente.
- **Memoria RAM:** puede fallar por quemaduras o porque los pines se dañan al ser tocados. La solución es cambiar toda la tarjeta.
- **Disco Duro:** este componente de hardware es mecánico, por lo que las fallas solo pueden repararse cambiando la pieza. Los discos duros a menudo se rayan o se producen daños físicos en los pines de conexión.
- **Tarjetas de vídeo:** las fallas se identifican como manchas en el monitor, problemas durante la carga de vídeos, mala resolución o ausencia de colores.



TEMA 4

Diferencias entre mantenimiento de hardware y software

Mientras que el hardware se refiere a los elementos físicos de un equipo, el software es el código que establece el conjunto de instrucciones que sigue el computador.

En cuanto a las tareas de mantenimiento, podemos identificar las siguientes diferencias:

Mantenimiento de Hardware

Componentes físicos

No puede realizarse con la PC en funcionamiento

Implica actualizar o revisar el software

Afectación relativa por virus y malware

Mantenimiento de Software

Códigos y programas

Solo puede realizarse con la PC encendida

No necesariamente se modifica el hardware

Alta afectación por virus y malware



Tema 5

Herramientas para Mantenimiento de Hardware

Cuando hablamos de herramientas de mantenimiento de hardware, no solo debemos pensar en las físicas. También existen Software de Mantenimiento que pueden ayudarnos a gestionar tareas de conservación y reparación.

Contenido Relacionado: Mantenimiento de Redes de Cómputo: Tareas Esenciales Para cada tipo de mantenimiento de hardware, tenemos dos grupos de herramientas a considerar.

Primero, para realizar el mantenimiento preventivo, que se enfoca en la limpieza y refrigeración del equipo, consideraremos:

- Kit de desarmadores.
- Aire comprimido (para quitar el polvo).
- Brocha de media pulgada o cepillos.
- Cotonetes.
- Lentes de seguridad.

Para conocer el estado actual del hardware de un equipo, es mejor acudir a herramientas digitales para monitorear el rendimiento: el Software de Mantenimiento profesional.

Los software nos ayudarán a hacer del mantenimiento de hardware un proceso más simple, ya que podremos:

- Llevar un registro de los cambios realizados a cada equipo.
- Solicitar el mantenimiento de un activo específico.
- Notificar a los técnicos sobre fallas recurrentes.
- Definir protocolos de vida útil para cada activo.

Generar informes sobre los indicadores clave de rendimiento (KPI) más importantes.

Obtener gráficos a partir de los datos de su CMMS sobre el tiempo de inactividad total por activo, el costo total de operación, el porcentaje de tiempo de actividad y otros datos útiles.

Tema 6

