**TEMA-3**

Mantenimiento Preventivo

🡪**Polvo**🡪Disminuye la Refrigeración al obstruir las ranuras de ventilación (Limpiar filtros del edificio, paño y plumero para el exterior, Aire comprimido y paño para interior).

🡪**Componentes internos**:

* Disipador y ventilador: Ventilador libre, cable alimentación seguro y solo girar cuando esté encendido.
* RAM: Debe estar bien fijada.
* Almacenamiento: Estar firme y no hacer ruido.
* Alimentación: Funcionar bien y buena ventilación.
* Tornillo: No debe haber sueltos.
* Tarjeta Adaptadora: Fijas y aseguradas con tornillos.
* Cable: Bien conectados, pines sin romper o doblar, no estar muy doblados o pellizcados.
* Teclado y Ratón: Aire comprimido.

🡪**Preocupaciones Ambientales**

* Temperatura🡪A + consumo, + voltaje= + Temperatura.
* Ventilador Frontal y Trasero
* No cajones
* No luz solar directa
* Gráficas bien ventiladas.
* Humedad y Corrosión 🡪Usar deshumidificador🡪(10%-80% humedad)
  + En caso de mojarse un componente🡪Apagar,Desemsamblar,Secar,Ensamblar.
* Software.
  + Actualizar siempre que sea posible.
  + Eliminar programas no deseados.
  + Escanear y Desfragmentar Discos Duros.

🡪**Resolución de Problemas**

* Requiere enfoque organizado y lógico para eliminar variables, identificar el problema y sus causas en un orden sistemático.
* Al resolver problemas ganaremos experiencia para cambiar u omitir pasos para llegar a la solución más rápido.
* Seguir las precauciones para proteger y no perder sus datos.
* Recomendar al cliente que realice copia de seguridad, de no ser así ha de firmar un formulario de exención de responsabilidad.

🡪**Proceso de resolución de problemas.**

* **P1. Identificar el problema.**
  + Preguntas directas para recopilar información.
  + NO utilizar lenguaje técnico.
  + NO insultar al cliente.
  + NO acusarle de crear el problema.
  + Códigos de Sonido
    - Cada fabricante BIOS tiene una secuencia de pitidos única.
    - La mayoría de PCs usan un pitido para indicar que todo está OK.
    - Documente la secuencia de pitidos e investigue para hallar el fallo.
* **P2. Establecer teoría de posible causa.**
  + Crear lista con las razones más comunes. Empezar por problemas más obvios.
  + Enumerar causas obvias en la zona superior, la inferior más complejas.
  + Si es necesario realice investigaciones internas o externas.
* **P3. Probar teoría para determinar causa.**
  + Si no hemos podido determinar la causa exacta con nuestra teoría. Establecer una nueva.
  + Si es necesario envíe el problema a un técnico con más experiencia. Pero antes documente los intentos para facilitar la búsqueda.
* **P4. Establecer plan e implementar solución.**
  + Dividir problema grande en pequeños para resolverse individualmente.
  + Priorizar soluciones más fáciles y rápidas a difíciles.
  + Crear lista con posibles soluciones.
  + Si una posible solución no es efectiva, invierta la acción y pruebe otra.
  + Continuar hasta encontrar la solución.
* **P5. Verificar funcionalidad completa del sistema e implementar medidas preventivas.**
  + Una vez acabadas las reparaciones, verifique funcionalidad completa e implemente medidas preventivas.
  + Verificar funcionalidad completa para ver que hemos solucionado el problema sin crear otro.
* P6. Documentar Hallazgos, Acciones y Resultados.
  + Explicar de forma escrita y verbal la solución al cliente.
  + Verificar con el cliente.
  + Si verifica, documentar la descripción del problema, pasos a seguir y componentes utilizados.

🡪Problemas y soluciones más comunes:

* Fuente Alimentación: Dispositivo defectuoso//Conxions sueltas//Potencia inadecuada.
* CPU-Memoria:Instalación defectuosa//configuración BIOS incorrecta//ventilación o refrigeración inadecuada//Problemas de compatibilidad.
* Pantallas:Config Incorrecta//Conexns Sueltas//Controlador dañado o incorrecto.

**TEMA-4**

* PCs Portátiles
  + Versiones completas de S.Operativos
  + Pueden tener misma potencia y recursos que los de sobremesa
  + Batería interna o Conectado a la orriente
  + Ofrecen opciones de Conectividad
  + **-----DESVENTAJAS-----**
  + Pueden NO usar los procesadores + rápidos debido al enfriamiento y energía.
  + Actualizaciones de memoria limitadas.
  + Carecen de capacidad de Expansión
  + Menos horas de autonomía
  + Más expuesto a golpes
* Smartphones
  + S.Op especiales
  + Software=Aplicaciones descargables
  + Conexiones físicas (USB//Auriculares)
  + Función especial de ubicación-localización
  + Pueden compartir datos móviles
* Tablet
  + S.Op igual que móviles
  + Pantallas táctiles más grandes
  + Conectividad WiFi,Bluetooth,USB y audio
  + Algunas tienen receptores GPS
  + Apps como móviles
* eBook
  + Pantallas Blanco y Negro.
  + Carecen de muchas características de las tablets
  + Acceso web limitado a tienda de libros
  + WiFi,Bluetooth y audio
  + Batería de 15-20h
* Smartwatches
  + S.Op especial y microprocesador
  + Sensores para recopilar datos. Bluetooth para comunicarse.
  + Algunos tienen propia conexión a datos y GPS, almacenan datos y reproducen música.
* Fitness Trackers
  + Similar a los relojes, se limitan a controlar sueño,actividad física…
  + Hay más sofisticados que miden ocígeno en sangre
  + Pueden entregar datos hospitalarios a personal médico
* RealidadAumentada-VR
  + Realidad Aumentada🡪Gráifcos de PC integran en vida real
  + VR🡪Muestra gráficos de PC en Gafas o auriculares especiales.
* -----
* Placa Base
  + Varían en tamaño y forma según el fabricante
  + Los componentes de un portátil no sirven para sobremesa
  + Factor forma “propiedad”//Ranura Exp”mini-PCI”//RAM”SODIMM”
* RAM
  + Módulos más pequeños
  + SODIMM
* CPU
  + Diseño para utilizar – energía y calor
  + No requieren dispositivos de enfriamiento grandes
  + Ligera disminución de rendimiento
* Unidad SATA
  + 1,8-2,5 pulgadas en vez de 3,5 en sobremesa
* Ud.Estado Sólido (SSD)
  + SSD en portátiles
* Características pantallas
  + Pantallas desmontables🡪Algunos PCs se convierten en tabletas con pantalla táctil
  + Pantalla táctil🡪cristal especial unido al frontal que hace de digitalizador
  + Interruptores de corte🡪 Apagan pantalla para ahorrar energía
* LCD
  + Utiliza “IPS”🡪 Mejores colores y ángulos pero bajo contraste y respuesta lenta
  + Usan luz fluorescente ó LEDs
* OLED
  + Producen su propia luz
  + Usado en Móviles y cámaras
* Tarjetas Expansión
  + Ranuras “ExpressCard”(memoria adicional//Acceso a HDD//TV/USB/WiFi)
* WiFi
  + Transmiten y reciben ondas de radio
  + Están sobre la pantalla
  + Conectado a tarjeta inalámbrica mediante cable de antena
* Memorias Flash
  + Memorias extraíbles
  + Desde USB a SSD
  + Acceso rápido a datos y poco consumo de energía
  + El S.Op accede a sus datos como si fuera una unidad SATA
* Tarjetas Flash
  + Pequeñas//Portátiles y no necesitan energía para retener datos
  + Gran variedad
  + SD y SDHC “Secure Digital-High Capability”