Capitulo 4: Descripción general del mantenimiento preventivo.

Luis Damián García Tapia.

Problema: La secundaria general numero 2 quiere actualizar todos los sistemas de computo de las aulas de informática, pero el director prefiere actualizar solo los componentes obsoletos de las maquinas ya que buena parte del hardware de estas todavía funciona correctamente y resultaría en mas gastos comprar equipos completamente nuevos.

Solución: Se hará actualización de los componentes necesarios en cada máquina, después de hacer una inspección de cada una que comprobará el estado de estas,

Aparte se actualizará el software regularmente para disposición de los alumnos, además tendrá una configuración que evitara el exceso de archivos en el sistema.

**Beneficios del mantenimiento preventivo:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Procesos de mantenimiento** | **Frecuencia de mantenimiento** |
| Limpieza del equipo (exterior e interior). | Cada 3 semanas. |
| Verificación del software y los archivos | Al final de cada ciclo escolar. |
| Verificación del estado del hardware | Cada semana |
| Actualización del software. | Al final de cada ciclo escolar. |

**Tareas de mantenimiento preventivo:**

Hardware:

* Se verificará el estado del hardware como el teclado, monitor y mouse para comprobar si estos continúan en buen estado o necesitan ser remplazados.
* Se hará limpieza de los ventiladores y las fuentes de alimentación de los equipos.
* También se hará limpieza de los componentes internos y se verificará que todos los cables de la maquina estén en funcionamiento.

Software:

* Se planea formatear todos los equipos para comenzar la instalación del software que necesitara el plantel, además de actualizar el sistema operativo al más reciente posible.
* Habrá una copia de seguridad en cada maquina que la regresara al estado en el que estaba antes de instalar el programa de rebooteo.
* Se usará un software de tipo “reboot and store” que en cada reinicio que tenga el equipo este inicie en una configuración preestablecida anteriormente, esto con el fin de que los estudiantes no modifiquen o descarguen nada del dentro del equipo.
* Se instalará un antivirus obviamente.

**Limpieza del gabinete y de los componentes internos.**

* El maestro encargado del aula de computo junto con alumnos voluntarios del plantel limpiaran los componentes internos de las computadoras.
* El maestro supervisara las acciones de los alumnos voluntarios además de enseñar como hacer la limpieza correcta de los componentes, esto sirve de experiencia a los alumnos para cuando tengan que lidiar con la limpieza de una computadora en el futuro.
* Los alumnos no tendrán permitido utilizar latas de aire comprimido para la limpieza ya que esta tarea requiere precisión para evitar el daño del equipo.

**Inspección de componentes internos.**

Al momento de terminar la limpieza interna se verificara en el momento que los componentes estén en buen estado.

**Cuestiones ambientales.**

Todos los laboratorios de computo cuentan con aire acondicionado, los equipos siempre tendrán la temperatura ideal en el ambiente que evitara el sobrecalentamiento.

**Resolución de problemas.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Problema:** | **Solución:** |
| ¡La computadora está demasiado lenta! | Se verificará si el programa de rebooteo funciona correctamente o usar la copia de seguridad de la maquina. |
| Un alumno dejo un montón de archivos extra en la computadora | Se reiniciará la máquina para que haga efecto el programa de rebooteo, si el programa no estaba activado en el momento se tendrá que eliminar los archivos manualmente. |
| ¡El mouse/monitor/teclado no funcionan! | Comprobar si el dispositivo esta conectado correctamente, si esta conectado de manera correcta y aun así no funciona entonces se tendrá que hacer reparación al dispositivo o reemplazarlo, el usuario tendrá que usar un equipo diferente. |

**Conclusión:**

Con este plan de mantenimiento se podrá volver a hacer uso de las computadoras en la secundaria, además de promover el mantenimiento de las máquinas de computación en los jóvenes, con estas soluciones se prevé que las materias de computación y programación se hagan de mayor importancia en la escuela.