



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN
"Luz, Ciencia y Verdad"

Instructivo para el mantenimiento preventivo de computadoras personales de escritorio (PC)

Código: I-FEDU-DATI-02

Revisión: 02

Página: 1 de 5

Fecha de emisión: 11 de agosto de 2014

Fecha de modificación: 15 de julio del 2020

1.- OBJETIVO

Presentar el procedimiento técnico realizado por el DATI para el mantenimiento preventivo de las PC's de la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán.

2.- ALCANCE

Computadoras personales de escritorio que se encuentren asignadas por la FEDU a profesores, administrativos y autoridades.

3.- DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN

Mantenimiento preventivo

1. ¿En qué consiste el mantenimiento preventivo?

Consiste en la limpieza física interna y externa del equipo de cómputo. Así mismo se corren softwares específicos para la verificación del buen funcionamiento y cuidado del sistema operativo.

2. Herramientas para realizar el mantenimiento preventivo.

* **Desarmadores planos, de estrella (o cruz) y torx.**

Estos desarmadores son empleados para retirar los tornillos que mantienen fija la tapa exterior que cubre y protege al CPU (gabinete), dentro del CPU existen algunos componentes que requiere ser extraídos con la ayuda de un desarmador.



* **Pulsera antiestática**

Como es bien sabido por todos aquellos que tienen conocimiento sobre mantenimiento a equipos de cómputo, saben que es necesario hacer la descarga de energía estática del



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN
"Luz, Ciencia y Verdad"

Instructivo para el mantenimiento preventivo de computadoras personales de escritorio (PC)		
Código: I-FEDU-DATI-02	Revisión: 02	Página: 2 de 5
Fecha de emisión: 11 de agosto de 2014	Fecha de modificación: 15 de julio del 2020	

cuerpo antes de tocar alguna pieza interna de CPU, ya sea: un chip, el microprocesador o una tarjeta, puesto que son muy delicadas y sensibles a cualquier daño físico.

La pulsera funciona de la siguiente manera: Aparentemente es una pulsera común y corriente, que está hecha de un material que no conduce electricidad y tiene un pequeño metal que hace contacto con la piel de la mano, éste a su vez tiene conectado un cable en forma de espiral de aproximadamente 80 cm que se conecta al enchufe de tierra física o al chasis de la PC.



***Borrador blanco**

Usado para limpiar los módulos de memoria RAM.

***Brochas**

Herramientas usadas para retirar el polvo de los distintos dispositivos.

***Telas que no dejan pelusa**

Útiles para retirar el polvo y la suciedad.

***Hisopos**

Usados para retirar el polvo de las ranuras.

***Paños húmedos para pantalla**

Paños especiales para la limpieza de las pantallas LCD y monitores.

***Limpiadores externos**

Cómo lo son espuma o líquidos limpiadores, usados para la limpieza de teclado, mouse, entre otros.

***Aire comprimido, aspiradora**

Herramientas cuyo fin es retirar el polvo de las máquinas, como lo son ventiladores, entre otros.

3. Procedimiento para realizar el mantenimiento preventivo.

* Desconectar el equipo de la corriente eléctrica y después el monitor, bocinas, ratón, teclado y unidades conectadas al equipo.

* Destornillar la tapa exterior que cubre y protege al gabinete.

* Ponerse la pulsera antiestática y conectarla al gabinete.

* Desconectar los componentes necesarios para una mejor limpieza interna: fuente de poder, ventilador, etc.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN
"Luz, Ciencia y Verdad"

Instructivo para el mantenimiento preventivo de computadoras personales de escritorio (PC)

Código: I-FEDU-DATI-02

Revisión: 02

Página: 3 de 5

Fecha de emisión: 11 de agosto de 2014

Fecha de modificación: 15 de julio del 2020

- * Soplar con el aire comprimido o aspiradora los ventiladores y al hacerlo poner un desarmador en los ventiladores para que cuando empieza a soplar no den vuelta.
- * Conectar los componentes que se hayan desconectado, asegurandose que esten bien conectados.
- * Volver armar el gabinete asegurando muy bien los tornillos.
- * Limpiar gabinete por fuera con la espuma o líquido limpiador.
- * Limpiar las pantallas de LCD con paños especiales, el teclado y mouse con la ayuda de hisopos, brochas, aire comprimido, espuma o líquido (el mouse no se necesita soplar).
- * Cuando la computadoras personales de escritorio (PC) este limpia, se puede empezar a conectar todo de nuevo con cuidado y de manera correcta.
- * Encender la PC para verificar si los dispositivos conectados a éste tienen un correcto funcionamiento y observamos si el comportamiento del mouse, teclado, bocinas, monitor y cualquier otro periférico conectado a éste como podría ser una cámara web, micrófono entre otros, es el ideal. **Nota:** si se comprueba que todo funciona correctamente se sigue con el mantenimiento preventivo, sino es así entonces la PC necesita un mantenimiento correctivo.
- * Se verifica que el disco duro no contenga sectores dañados, esto se puede llevar a cabo con un BOOT CD o con el SCAN DISK que trae Windows por defecto.
- * Se verifica que se tengan instalados softwares institucionales o con licencia comprobable.
- * Por último se verifica que tenga instalado el antivirus institucional, se actualiza y se procede a darle un escaneo a toda la PC. **Nota:** si la pc tiene un antivirus que no sea institucional, se procederá a desinstalarse y se instalará el institucional.
- * Finalizado el servicio se procede a su registro en el formato de servicio de mantenimiento preventivo (F-FEDU-DATI-11).

4.- DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Código	Nombre del documento	Lugar de almacenamiento
I-FMAT-CTIC-01	Instructivo de referencia rápida para mantenimiento preventivo de computadoras personales Desktop	http://intranet.matematicas.uady.mx/sgc/documentos/I-FMAT-CTIC-01.pdf

5.- CONTROL DE REGISTROS



Instructivo para el mantenimiento preventivo de computadoras personales de escritorio (PC)

Código: I-FEDU-DATI-02

Revisión: 02

Página: 4 de 5

Fecha de emisión: 11 de agosto de 2014

Fecha de modificación: 15 de julio del 2020

Identificación	Nombre del registro	Lugar de almacenamiento	Responsable de su protección	Tiempo de retención	Disposición de los registros
F-FEDU-CTIC-11	Formato de servicio de mantenimiento preventivo	Página web de la Facultad de Educación.	Personal de Soporte técnico	1 año	Carpeta contenedora con los Formato de servicio de mantenimiento

6.- GLOSARIO

6.1 .- SIGLAS

CD: Compact Disc.

CPU: Central Processing Unit.

DATI: Departamento de Administración de Tecnologías de Información.

F: Formato.

FEDU: Facultad de Educación.

FMAT: Facultad de Matemáticas.

I: Instructivo.

LCD: Liquid Crystal Display.

PC: Personal Computer.

RAM: Random Access Memory.

T: Tarea.

UADY: Universidad Autónoma de Yucatán.

6.2 .- DEFINICIONES

BOOT CD.

Es un kit de programas informáticos con el que se analizan y reparan computadoras.

Hardware.

Se refiere a todas las partes tangibles de un sistema informático; sus componentes son: eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos. Son cables, gabinetes o cajas, periféricos de todo tipo y cualquier otro elemento físico involucrado.

Mantenimiento preventivo.

El mantenimiento preventivo consiste en la revisión periódica de ciertos aspectos, tanto de hardware como de software en una PC. Estos influyen en el desempeño fiable del sistema, en la integridad de los datos almacenados y mantener la vida útil de la PC.

Software.

Es el equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas. Ejemplo: sistema operativo.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN
"Luz, Ciencia y Verdad"

Instructivo para el mantenimiento preventivo de computadoras personales de escritorio (PC)

Código: I-FEDU-DATI-02

Revisión: 02

Página: 5 de 5

Fecha de emisión: 11 de agosto de 2014

Fecha de modificación: 15 de julio del 2020

Scan Disk: es un software que sirve para comprobar en el ordenador tanto la integridad de la superficie física de su disco duro como la integridad del sistema de archivos almacenado en él.

7.- CONTROL DE REVISIONES

Nivel de revisión	Sección y/o página	Descripción de la modificación y mejora	Fecha de modificación
01	6. Siglas	Se modificó las siglas.	11 de mayo de 2015
	7. Control de revisiones	Se modificó la firma de revisó.	
02	6 Siglas 7 Control de revisiones	Se modificó las siglas. Se Actualizó el apartado revisó, Aprobó y Elaboró, así como los nombres y firmas.	15 de julio de 2020

Nota: Ésta sección será utilizada a partir de la primera modificación a este documento. La revisión 00, se mantendrá en blanco.

Elaboró	Revisó	Aprobó
<hr/> Mtro. Jesús Alfredo Flores Pinto Responsable del DATI	<hr/> Mtra. Laura del Rosario Torre López Secretaría Administrativa	<hr/> Dr. Pedro José Canto Herrera Director

Las firmas avalan la responsabilidad de las personas que: elaboran el documento, revisan su adecuación y aprueban para su implementación dentro del Sistema de Gestión de la Calidad de la Universidad Autónoma de Yucatán.