

**TRABAJO PRÁCTICO N° 15****APLICACIÓN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS**

**Consigna:** El presente trabajo plantea el completo reconocimiento del hardware y software de una computadora, de manera que podamos realizar sobre ella un correcto diagnóstico y si fuera necesario el mantenimiento preventivo y correctivo. La aplicación que se utilizará para la tarea citada es el EVEREST, aunque existen en el mercado variadas herramientas de software con el mismo fin.

1. Seleccionar un equipo, identificar y tomar nota de todo el hardware que posea.
2. Determinar la marca y modelo de la motherboard.
3. Identificar el microprocesador, indicar la marca, modelo y la frecuencia de trabajo.
4. Indicar los dispositivos onboard que posea la motherboard y detallar sus correspondientes códigos para buscar los drivers de los mismos.
5. Identificar y tomar nota del tipo de chips de memoria RAM que tiene instalada la computadora, determinar la capacidad máxima de expansión.
6. Indicar marca, modelo y versión del software del BIOS.
7. Indicar la geometría del disco rígido y su tamaño en MB.

**UTILIZANDO EL SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO****1. Microprocesador.**

- Frecuencia real de trabajo.
- Tensión de alimentación del núcleo.
- zócalo al que se conecta.
- Dimensiones de la pastilla.
- Tamaño de la caché L1 y L2.

**2. Motherboard.**

- Marca y modelo que informa el software.
- Factor de multiplicación y frecuencia de trabajo (FSB).
- Ancho del bus de datos.

**3. Disco Rígido.**

- Tamaño del mismo total.
- Tamaños de las particiones y sistemas de archivos.

**4. Placa de video.**

- Indicar marca y modelo.
- RAM de video que posee.

## 5. Placa de Sonido.

- Marca y modelo.

## 6. Placa de Red.

- Marca y modelo.
- Tasa de transferencia.
- Dirección física de la placa.

## 7. Programas Instalados.

- Determinar los programas cargados en el INICIO, ¿donde se observan los mismos?

## APLICACIÓN PARA EL BACKUP DE DRIVERS

Una vez detectados los componentes de hardware y software del equipo, puede darse el caso de que se necesite instalar el Sistema Operativo en el mismo. Por lo comentado se hace necesario contar con los drivers de cada componente de hardware que el equipo posea, para realizar un completo backup de drivers existe una simple, pero completa herramienta denominada “*WinDrivers Ghost*”. Dicha herramienta permite realizar una copia de seguridad de todos los drivers de la computadora.

1. Realice la instalación del software WinDrivers Ghost, luego ejecute el programa y realice una detección completa de los drivers del equipo.
2. Seleccione los drivers correspondientes a: video, sonido y red luego guarde el backup en una carpeta llamada “*Mis\_Drivers*” que será creada en la unidad C:\.

## APLICACIÓN PARA EQUIPOS DE USO PÚBLICO

En muchas oportunidades se hace necesario mantener una determinada configuración en una computadora, por ejemplo en aquellos equipos que son utilizados por muchos usuarios distintos, ejemplos típicos de esto son las escuelas, los institutos, locutorios, etc. Si bien existen varios programas que pueden ser aplicados a la problemática expuesta, uno de los más utilizados por sus prestaciones es el Deep Freeze. El citado programa al ser instalado “Congela” una determinada partición del disco, de manera de mantener siempre la configuración original luego de que el equipo se reinicia, con lo cual, si algún usuario instala o desinstala un programa, cambia el fondo del escritorio, borra algún archivo, etc. Al reiniciar la máquina todo volverá a estar con la configuración original.

1. Realice la instalación del software Deep Freeze en una de las particiones del disco.
2. Ingrese al programa mediante la pulsación de la tecla [SHIFT] + clic en el ícono del system tray. Otra manera de ingresar es [CTRL]+[ALT]+[SHIFT]+[F6]. Luego cambie la contraseña del administrador.
3. Realice cambios en el sistema y luego reinicie el equipo para verificar el correcto funcionamiento del software.

## APLICACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

Las computadoras al ser utilizadas de manera cotidiana, ya sea para realizar tareas ofimáticas, navegar en internet, etc. Pueden sufrir infecciones de software malicioso. Por otro lado, es común instalar y desinstalar programas en las mismas, con lo cual se realizan modificaciones al registro que al pasar el tiempo hacen que la máquina funcione lenta. Para solucionar estos problemas, incluso realizar mantenimiento preventivo y muchas veces correctivo podremos utilizar software como el Ccleaner o TuneUP.

1. Mediante el software Ccleaner desinstale los programas que no se utilizan en el equipo.
2. Elimine archivos temporales del sistema, de los navegadores y el registro de Windows.
3. Reinicie el equipo y verifique su funcionamiento.