



TP n.º 4 - Sistemas Operativos

- 1- Detalle qué tipo de actividad podemos hacer en el Programador de Tareas.**
 - 2- ¿Qué podemos ver en el visor de eventos?**
 - 3- ¿Qué nos muestra la solapa recursos compartidos? Y que podemos hacer en ella?**
 - 4- Usuarios y grupos locales: ¿Qué función tiene y que podemos hacer?**
 - 5- ¿Qué nos muestra en Rendimiento?**
 - 6- Administrador de dispositivos. ¿Qué nos muestra y que podemos hacer?**
 - 7- ¿Qué encontramos en Servicios y Aplicaciones? Detalle las tareas.**
 - 8- Almacenamiento- Admin de discos, detalle.**
-



1. El programador de Tareas es una parte esencial del sistema, que se encarga de lanzar los comandos pertinentes una vez se han dado unas condiciones estipuladas.

Las actividades que podemos hacer en el Programador de tareas van desde ejecutar o crear una tarea a determinada hora, iniciar o cerrar alguna sesión ante un evento especial, iniciar programas o scripts, apagar la pc a una hora determinada por ejemplo.

2. El visor de eventos es una herramienta administrativa que nos permite ver y acceder a registros detallados de los sucesos ocurridos en nuestra computadora, y así, diagnosticar problemas cuando se presentan fallos con alguna aplicación o componente del sistema operativo.

Los tipos de eventos que nos puede mostrar el visor de eventos son:

Eventos de aplicaciones o programas

Muestran los errores, advertencias o informaciones de las aplicaciones instaladas en nuestra computadora.

Eventos de seguridad o auditorias

Muestra los eventos relacionados a las auditorias de sesiones, y pueden ser correctos o con errores, dependiendo si se ha logrado la autenticación o no.

Eventos de configuración

Muestra los eventos relacionados a los equipos que se han configurados como controladores de dominio.

Eventos del sistema



Muestra los registros relacionados al funcionamiento del sistema operativo y sus servicios, así como también eventos de aplicaciones, en errores, advertencias o informaciones.

Eventos reenviados

Son los eventos que se han reenviado desde otros equipos.

3. Los recursos compartidos nos permite compartir recursos con las personas de nuestra misma red, archivos, carpetas, impresoras, etc. Ésto es una gran ventaja ya que se pueden economizar recursos. Por ejemplo, varios ordenadores pueden compartir una impresora, o bien, intercambiar datos entre ellos

La solapa recursos compartidos nos muestra:

- Nombre del recurso
- Ruta de acceso a la carpeta
- Tipo
- Número de conexiones de cliente
- Descripción

Los recursos compartidos nos permite compartir recursos con las personas de nuestra misma red, archivos, carpetas, impresoras, etc. Ésto es una gran ventaja ya que se pueden economizar recursos. Por ejemplo, varios ordenadores pueden compartir una impresora, o bien, intercambiar datos entre ellos

4. Directiva de Grupo es una característica de Windows NT, familia de Sistemas Operativos. Directiva de grupo es un conjunto de reglas que controlan el entorno de trabajo de cuentas de usuario y cuentas



de equipo. Directiva de grupo proporciona la gestión centralizada y configuración de sistemas operativos, aplicaciones y configuración de los usuarios en un entorno de Active Directory. En otras palabras, la Directiva de Grupo, en parte, controla lo que los usuarios pueden y no pueden hacer en un sistema informático. Aunque la Directiva de Grupo es más frecuente en el uso de entornos empresariales, es también común en las escuelas, las pequeñas empresas y otros tipos de organizaciones más pequeñas. Directiva de grupo a menudo se utiliza para restringir ciertas acciones que pueden presentar riesgos de seguridad potenciales, por ejemplo: Bloquear el acceso al Administrador de tareas, restringir el acceso a determinadas carpetas, deshabilitar la descarga de archivos ejecutables, etc.

Como parte de Microsoft's IntelliMirror technologies, la Directiva de Grupo tiene como objetivo reducir el costo de soporte a los usuarios. IntelliMirror technologies relaciona la gestión de las máquinas desconectadas o usuarios móviles e incluyen perfiles de usuario móviles, la redirección de carpetas y archivos sin conexión.

Objetos de Directiva de Grupo no necesita necesariamente de Active Directory, Novell ha dado soporte a los perfiles móviles de Windows 2000 con ZENworks Desktop Management, paquete de software, y a partir de Windows XP también da soporte a la Política de Objetos de Directiva de Grupo.

Las Directivas de Grupo se procesan en el orden siguiente:

1. Objetos Local Group Policy - Se aplica a los ajustes en la política local del equipo (acceso ejecutando gpedit.msc). Anteriores a Windows Vista, sólo había una política de grupo local almacenado por computadora. En la actualidad hay grupo de políticas individuales ajustables por cuenta de una máquina de Windows Vista y 7.



2. Sitio - A continuación, el ordenador procesa todas las políticas de grupo que se aplican al sitio en el que se encuentra actualmente el equipo. Si las políticas son múltiples vinculados a un sitio de estos se procesan en el orden establecido por el administrador utilizando la Directiva de Grupo de Ficha de Objetos vinculados, las políticas con la menor orden de vínculos se procesa en último lugar y tiene la mayor prioridad.
3. Dominio - Cualquier políticas aplicadas en el nivel de dominio (ámbito de la política por defecto) se procesan a continuación. Si las políticas son múltiples vinculados a un dominio de estos se procesan en el orden establecido por el administrador utilizando la Directiva de Grupo de Ficha de Objetos vinculados, las políticas con el fin de vincular más bajo se procesa en último lugar y tiene la mayor prioridad.
4. Unidad organizativa - Último grupo de políticas asignado a la unidad organizativa que contiene la computadora o el usuario que se procesan. Si las políticas son múltiples vinculados a una unidad organizativa estos se procesan en el orden establecido por el administrador utilizando la Directiva de Grupo de Ficha de Objetos vinculados, las políticas con el fin de vincular más bajo se procesa en último lugar y tiene la mayor prioridad.
 - Herencia - La herencia puede ser bloqueado o ejecutada en el control de las políticas que se aplican en cada nivel. Si un administrador de nivel superior (administrador de la empresa) crea una política que tiene la herencia bloqueada por un administrador de nivel inferior (administrador de dominio) esta política seguirá siendo procesada.

Cuando una Directiva de Grupo de Configuración de las preferencias se configura y también hay un equivalente de directiva de grupo

Marco configura entonces el valor de la configuración de Directiva de grupo que tendrá prioridad.

5.



El administrador de tareas, en el area de rendimiento, nos muestra los siguientes valores:

- Uso del CPU
- Uso de la Memoria RAM
- Uso de Discos
- Uso del ancho de banda mediante la interfaz Ethernet
- Uso de las GPUs

6. Un controlador de dispositivo o manejador de dispositivo (en inglés: device driver, o simplemente driver, es un programa informático que permite al sistema operativo interactuar con un periférico, haciendo una



abstracción del hardware y proporcionando una interfaz (posiblemente estandarizada) para utilizar el dispositivo.

Es una pieza esencial del software, y en particular, del núcleo de un sistema operativo, sin la cual el hardware sería inutilizable.

7. Un servicio de Windows es un programa de ordenador que funciona en segundo plano. Es similar en concepto a un Daemon (informática). Un servicio de Windows debe ajustarse a las normas y protocolos de interfaz del Service Control Manager, el componente responsable de la gestión de servicios de Microsoft Windows.

Los servicios de Windows se pueden configurar para comenzar cuando se inicia el sistema operativo y ejecutarse en segundo plano mientras se ejecuta el sistema operativo. Alternativamente, se pueden iniciar manualmente o por un evento. Los sistemas operativos Windows incluyen numerosos servicios que se ejecutan en el contexto de tres cuentas de usuario: sistema, servicio de red y servicio local.

Estos componentes de Windows a menudo se asocian con procesos de host para servicios de Windows. Debido a que los servicios de Windows funcionan en el contexto de sus propias cuentas de usuario dedicadas, pueden operar cuando un usuario no ha iniciado sesión.

Antes de Windows Vista, los servicios instalados como un "servicio interactivo" podrían interactuar con Windows de escritorio y mostrar una interfaz gráfica de usuario. En Windows Vista, sin embargo, los servicios interactivos están en desuso y puede que no funcione correctamente, como resultado del endurecimiento de servicios de Windows

El complemento de Servicios, construido sobre la Microsoft Management Console, puede conectarse al equipo local o un equipo remoto de la red, lo que permite a los usuarios:



- Ver una lista de servicios instalados junto con el nombre del servicio, descripciones y configuración.
- Iniciar, detener, pausar o reiniciar los servicios.
- Especificar los parámetros de servicio, en su caso.
- Cambiar el tipo de inicio. Tipos de inicio aceptables incluyen:
 - Automático: el servicio comienza en el inicio del sistema.
 - Automático (en diferido): el servicio se inicia poco después de que el sistema haya terminado de arrancar. Esta opción se introdujo en Windows Vista en un intento de reducir el tiempo de arranque en el escritorio. Sin embargo, no todos los servicios soportan el inicio con retraso.
 - Manual: el servicio se inicia sólo cuando se le llame explícitamente.
 - Desactivado: El servicio está deshabilitado. No va a funcionar.
- Cambiar el contexto de la cuenta de usuario en el que opera el servicio.
- Configurar las acciones de recuperación que se deben tomar si un servicio falla.
- Inspeccionar las dependencias de servicio, descubrir qué servicios o controladores de dispositivo dependen de un determinado servicio o sobre que dependen servicio dependen los servicios o controladores de dispositivo.
- Exportar la lista de servicios como un archivo de texto o como un archivo CSV.

Además del trío compuesto por el complemento, sc.exe y PowerShell, Windows también incluye componentes que pueden hacer un subconjunto de lo que el trío puede hacer. Net.exe puede iniciar, detener, pausar o reanudar un servicio de Windows. En



Windows Vista y versiones posteriores, el Administrador de tareas puede mostrar una lista de servicios instalados y comenzarlos o detenerlos. MSConfig puede activar o desactivar (véase la descripción hecha anteriormente sobre de tipos de inicio anterior) servicios de Windows.

Un servicio de Windows se crea usando herramientas de desarrollo como Microsoft Visual Studio o Embarcadero Delphi. Con el fin de que sea un servicio de Windows, se debe escribir un programa de una manera tal que puede manejar los mensajes de inicio, detección y pausa del Service Control Manager (Administrador de Control de Servicios). el Service Control Manager es un componente de Windows que se encarga de iniciar y detener servicios.

El Kit de recursos de Windows para Windows NT 3.51, Windows NT 4.0 y Windows 2000 proporciona herramientas para controlar el uso y registro de servicios: Srvany.exe actúa como un contenedor de servicio para manejar la interfaz esperada de un servicio (por ejemplo, manejar service_start y responder en algún momento más adelante con service_started o service_failed) y permitir que cualquier ejecutable o script pueda ser configurado como un servicio. sc.exe (Control Service) permite que nuevos servicios se instalen, inicien, detengan o desinstalen

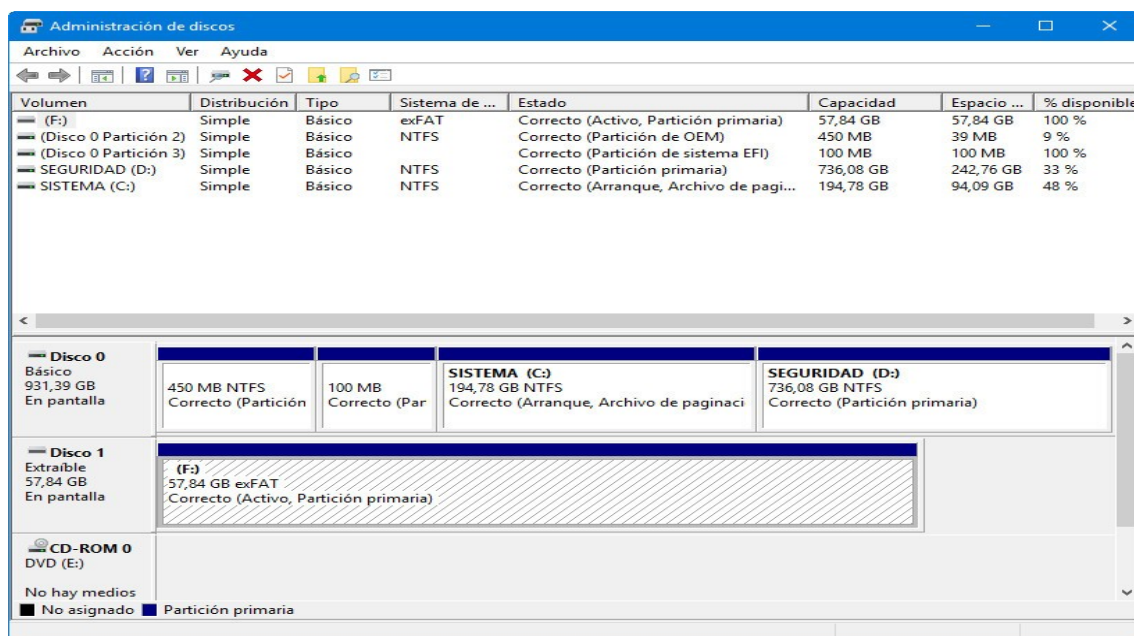
8. En los sistemas operativos basados en Windows NT (XP, 2003, Vista, 2008, 7, 8) la herramienta gráfica predeterminada es la utilidad Administración de Discos y para la línea de comandos existe el programa diskpart.

Administración de Discos, a diferencia de GParted, posee funcionalidades básicas, como la creación, destrucción y redimensión de particiones, soporte para esquemas de particiones MBR y GPT, discos dinámicos, y soporte nativo solamente para los sistemas de

archivos FAT, FAT32, NTFS y ExFAT para discos duros y unidades flash; también soporta ISO y UDF para CD y DVD (a menudo en modo solo lectura, a menos que se trate de un disco óptico regrabable).

En su versión para Windows 7 también reconoce archivos de disco virtual en formato VHD y soporte para RAID, y en su última versión para Windows 8 añade soporte para el formato de disco duro virtual VHDX, que permite tamaños de disco virtual mayores a 2 TB.

No obstante, diskpart es una interfaz algo más avanzada para la administración de particiones. Admite las mismas capacidades que Administración de Discos, sumado a la edición de IDs de partición (MBR) o de GUIDs (GPT), ampliación y reducción de archivos de disco duro virtual VHD, atributos y reflejos de discos dinámicos.



Obtener información sobre unidades y particiones

Cuando abras la herramienta verás los discos internos instalados, las unidades extraíbles externas y también las unidades ópticas. Podrás ver su tamaño total, su capacidad y la porción que tienes ocupada y libre o el sistema de archivos usado por cada una de



estas particiones, una manera de dividir un disco duro(o clasificarlos cuando tenemos varios de ellos instalados) en una serie de discos lógicos y decirle al sistema operativo que los maneje de forma independiente, cada uno con su propio sistema de archivos.

Crear particiones

Si tienes espacio libre en tus unidades de almacenamiento, puedes usarlo para crear una o más particiones nuevas. El espacio sin particionar se resalta y se etiqueta como «No asignado» o «Espacio libre». La forma más rápida y sencilla de crear una partición usando todo o solo parte del espacio libre disponible es hacer clic derecho o mantener presionado ese espacio no asignado y hacer clic en «Nuevo volumen simple».

Formatear particiones

Si acabas de crear una partición en una de tus unidades, el asistente te ofrece la posibilidad de formatearla. Sin embargo, también puedes formatear una partición que ya está creada y presente en una unidad. Formatear una partición significa que se eliminarán todos los datos que contiene, así que asegúrate de realizar una copia de seguridad de todos los archivos que te interesen salvar antes de continuar.

Cambiar el tamaño de las particiones

También puedes reducir o expandir las particiones de los discos, siempre que haya espacio libre (sin particionar) disponible inmediatamente antes o después de la partición que estás tratando de modificar. Para reducir (o expandir) el tamaño de una partición haz clic derecho sobre ella y selecciona «Ampliar volumen» o en «Reducir volumen».

Borrar particiones

De la misma manera puedes eliminar particiones que no utilices y liberar espacio de disco para crear otras nuevas o para añadir ese



espacio a otra existente. Asegúrate de salvar previamente los archivos que necesites porque todos serán eliminados. Como en casos anteriores, haz clic con el botón derecho en una partición y selecciona «Eliminar Volumen»

Cambiar las letras de unidad o etiquetas

La herramienta también puede cambiar las letras de unidad de las particiones, que, por ejemplo puedes ver en el explorador de ficheros. Puedes hacerlo tanto por comodidad, como cuando hay un conflicto entre las ocupadas por las distintas particiones, con la salvedad de la que instala el sistema «C:», que no puede cambiarse por esta herramienta. De la misma manera, puedes cambiar la «etiqueta del volumen» o lo que es lo mismo, el nombre de la partición.