

- Portada
- Índice
- Introducción
- Descripción
- Justificación
- Desarrollo
- Resultado del escaneo
- Reporte
- Auditoría semanal y reporte
- Conclusión
- Referencias



Actividad [#] - 2

[Nombre de la Actividad] Monitoreo de red

[Nombre del Curso] Seguridad informática

Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Jessica Hernández Romero

Alumno: Daniel Alcudia Almeyda

Fecha: 28/05/2023

● Índice

Contenido

● Introducción	3
● Descripción	4
● Justificación	4
● Desarrollo	4
● Resultado del escaneo	6
● Reporte.....	7
● Auditoría semanal y reporte	8
● Conclusión	9
● Referencias	9

● Introducción

Sistemas de monitoreo de red.

Los sistemas de monitoreo de red incluyen herramientas de software y hardware que pueden hacer un seguimiento de diversos aspectos de la red y su funcionamiento, cómo el tráfico, el uso de ancho de banda y el tiempo de actividad. Estos sistemas pueden detectar dispositivos y otros elementos que componen o tocan la red, además de proporcionar actualizaciones de estado.

Los administradores de red confían en los sistemas de monitoreo de red para detectar rápidamente las fallas de dispositivos o conexiones, o los problemas como los cuellos de botella de tráfico que limitan el flujo de datos. Estos sistemas pueden alertar a los administradores de los problemas por correo electrónico o

mensajes de texto, y enviar información mediante la analítica de red. El monitoreo de red ayuda a las organizaciones a entender cuál es el rendimiento normal de las redes. Por lo tanto, cuando se produce una actividad inusual, como un aumento de explicar inexplicable de los niveles de tráfico de red. Los administradores pueden identificar los problemas más rápidos y determinar si se puede tratar de una amenaza para la seguridad.

● Descripción

En esta actividad debemos de monitorear nuestra red para conocer la seguridad de nuestros equipos. Con el fin de monitorear nuestra red debemos de instalar un software de monitoreo que se llama Total Network Inventory, el cual nos ayudara a realizar un escaneo a nuestra red. Con la cual conoceremos el almacenamiento, la seguridad de nuestro equipo, el software, las especificaciones en general, las alertas o virus que pueda contener nuestro equipo. si tenemos problemas como lentitud, fallas en la red, fallas en el equipo, amenazas de seguridad, algún malware o virus que no las podemos detectar a la primera, con el monitoreo de red será más fácil y rápido de identificar. Por lo que en las empresas es de gran importancia el tener monitoreada y controlada su red para que así puedan detectar y prevenir los problemas que puedan presentarse de una manera rápida y segura.

● Justificación

El monitor de red consiste en evaluar el estatus de nuestros equipos cómo es switches, servidores, routers, firewalls y demás. Muchas redes se implementan paulatinamente dónde cada equipo presenta no escenario de soporte técnico nuevo. El sistema de monitoreo muestra las situaciones que se presentan en una plataforma gráfica entendible y rápida o estadísticas de los últimos días, meses o años. Con esta herramienta podemos tomar acción de inmediato al visualizar que un internet se ha caído o que un firewall está siendo atacado. Lo que no se mide, no se controla por esta razón medir nuestros parámetros interesantes de la red no sea un control absoluto.

El monitoreo es importante porque brinda un registro constante en tiempo real de nuestra red. Asiste a la solución de problemas gestión en la causa raíz, trazabilidad del problema. Los sistemas de monitoreo nos alertan antes de que un problema mayor suceda y no se pueda controlar la situación.

● Desarrollo

Total Network Inventory 6.0.0

Almacén ▾ Adquirir licencia PRO

Meet Total Network Inventory 6i Inventario Feedback Opciones

Escáner Visor e informes Informes de tabla Registro de software Licencias Registro de cambios Sensores Mapa de la red Programador

DESKTOP-VE56JSR Hoy - 23:10

Buscar...

Informes imprimibles

Información general

Información sobre el inventario

Fecha de creación	Hoy - 22:37
Último análisis	Hoy - 23:10
Usuario asignado	DESKTOP-VE56JSR \Lenovo
Nombre	DESKTOP-VE56JSR
Grupo de trabajo/Dominio	WORKGROUP (Estación de trabajo autónoma)
Dirección IP	192.168.0.8
Dirección MAC	00-45-E2-27-80-97
Estado	En línea
Último ping correcto	Hoy - 23:12
Puertos abiertos	25, 110, 135, 139, 445

Resumen de capturas

Fecha de escaneo	Hoy - 23:10
Tiempo de exploración	44 seg
Método de escaneo	Escaneo remoto de agente
Módulo de exploración	win:23.03.15.6298
Modo de escaneo	Omitir escaneo de unidad de disco si se detecta el controlador
Advertencia de agente	Se ha omitido el escaneo de disco de bajo nivel (se ha detectado un controlador defectuoso)
Sensores sondeados	Temperatura, Velocidad del ventilador, Velocidad del reloj, Voltaje, Corriente, Alimentación
Usuario actual	DESKTOP-VE56JSR \Lenovo
Nombre	DESKTOP-VE56JSR
Grupo de trabajo/Dominio	WORKGROUP (Estación de trabajo autónoma)
Dirección IP	192.168.0.8
Dirección MAC	00-45-E2-27-80-97

Sistema operativo

Nombre	Microsoft Windows 10 Home Single Language (64-bit)
Versión	10.0.19045.2846 (22H2)

Resumen de hardware

38 6 24 38 de 50

Buscar

24°C Despejado 11:13 p. m. 27/05/2023

Varias categorías

Información general

Sin alertas

Hardware

Software

- Sistema operativo
- Software
- Microsoft Store
- Claves de licencia
- Revisiones
- Actualizaciones de ...
- Historial de actualiz...
- Seguridad
- Carpeta "Archivos d...
- Bases de datos
- Códex
- Máquinas virtuales

Otro

- Recursos compartidos
- Entorno
- Fuentes
- Programas autoejec...
- Servicios
- Procesos

Total Network Inventory 6.0.0

Almacén ▾ Adquirir licencia PRO

Meet Total Network Inventory 6i Inventario Feedback Opciones

Escáner Visor e informes Informes de tabla Registro de software Licencias Registro de cambios Sensores Mapa de la red Programador

DESKTOP-VE56JSR Hoy - 23:10

Buscar...

Informes imprimibles

Fecha de escaneo

Hoy - 23:10

Tiempo de exploración

44 seg

Método de escaneo

Escaneo remoto de agente

Módulo de exploración

win:23.03.15.6298

Modo de escaneo

Omitir escaneo de unidad de disco si se detecta el controlador

Advertencia de agente

Se ha omitido el escaneo de disco de bajo nivel (se ha detectado un controlador defectuoso)

Sensores sondeados

Temperatura, Velocidad del ventilador, Velocidad del reloj, Voltaje, Corriente, Alimentación

Usuario actual

DESKTOP-VE56JSR \Lenovo

Nombre

DESKTOP-VE56JSR

Grupo de trabajo/Dominio

WORKGROUP (Estación de trabajo autónoma)

Dirección IP

192.168.0.8

Dirección MAC

00-45-E2-27-80-97

Sistema operativo

Nombre	Microsoft Windows 10 Home Single Language (64-bit)
Versión	10.0.19045.2846 (22H2)

Resumen de hardware

Sistema del equipo	LENOVO IdeaPad S145-14IIL
Número de serie	PF244M65
Procesador	1 x Intel Core i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz (1200 MHz)
Placa base	LENOVO LNVNB161216
Trusted Platform Module	Intel (INTC) 500.5.0.0 (Intel) Activado, Habilitado, En propiedad
Memoria del sistema	8 GB (4 GB)
Adaptador de vídeo	Intel UHD Graphics 920 (1 GB)
Monitor	Chi Mei [Unknown Model: CMN14D6] (13.9"), número de serie: Unknown
Dispositivo de almacenamiento	TOSHIBA MQ04ABF100 (1000 GB)
Impresora	Canon MG2400 series Printer XPS (Predeterminada, USB001)
Impresora	Canon MG2400 series Printer (USB001)
Impresora	Fax (SHRFXAX)
Impresora	Microsoft Print to PDF (PORTPROMPT:)
Impresora	Microsoft XPS Document Writer (PORTPROMPT:)
Impresora	OneNote (Desktop) (nul:)

38 6 24 38 de 50

Buscar

24°C Despejado 11:13 p. m. 27/05/2023

Varias categorías

Información general

Sin alertas

Hardware

Software

- Sistema operativo
- Software
- Microsoft Store
- Claves de licencia
- Revisiones
- Actualizaciones de ...
- Historial de actualiz...
- Seguridad
- Carpeta "Archivos d...
- Bases de datos
- Códex
- Máquinas virtuales

Otro

- Recursos compartidos
- Entorno
- Fuentes
- Programas autoejec...
- Servicios
- Procesos

• Resultado del escaneo

Total Network Inventory 6.0.0

Almacén ▾ Adquirir licencia PRO

Meet Total Network Inventory 6.0.0 | Inventario ▾ Feedback ▾ Opciones ? ▾

Buscar... | Escáner | Visor e informes | Informes de tabla | Registro de software | Licencias | Registro de cambios ▾

Asistentes

- Estado Online
- TNI storage (61)
 - Example assets (61)
 - Olympians (5)
 - Apollo 10.250.250.50
 - Dionysus 10.250.250.51
 - Hera 10.250.250.52
 - Poseidon 10.250.250.53
 - Zeus 10.250.250.54
 - The Matrix (11)
 - Agent Smith 10.250.250.100
 - Apoc 10.250.250.101
 - Cypher 10.250.250.102
 - Dozer 10.250.250.103
 - Morpheus 10.250.250.104
 - Mouse 10.250.250.105
 - Neo 10.250.250.106
 - Switch 10.250.250.107
 - Tank 10.250.250.108
 - the Oracle 10.250.250.109
 - Trinity 10.250.250.110
 - The Simpsons family (7)
 - Abe 10.250.250.150
 - Bart 10.250.250.151
 - Homer 10.250.250.152
 - Lisa 10.250.250.153
 - Maggie 10.250.250.154
 - Marge 10.250.250.155

Añadir rápidamente 192.168.0.8/24 | Todos los equipos

Iniciar escaneo rápido

Si no desea configurar todos los parámetros, o...

Añadir tareas de escaneo

Escriba dirección IP, rango IP o nombre de host en el campo Añadir rápidamente

o seleccione una tarea de la barra lateral

[Ayuda sobre añadir tareas](#)

[Esto va lo sabía, gracias](#)

Registro de escáner 0

Mensajes: 0

Escáner | Agente residente

Iniciar escaneo

No hay tareas

Configuración de escáner

Configuración de credenciales

Añadir tarea de escaneo:

- Este equipo
- Todos los equipos
- Equipos seleccionados

Redes IP

192.168.0.0/24

Red de Windows

No se encuentran grupos de trabajo

Active Directory

No se encuentran dominios

Conectar a dominio

Tareas guardadas

No hay tareas guardadas

Guardar tareas actuales

Abrir carpeta de tareas

Total Network Inventory 6.0.0

Almacén ▾ Adquirir licencia PRO

Meet Total Network Inventory 6.0.0 | Inventario ▾ Feedback ▾ Opciones ? ▾

Escáner | Visor e informes | Informes de tabla | Registro de software | Licencias | Registro de cambios ▾ Sensores | Mapa de la red | Programador ▾

Añadir rápidamente 192.168.0.0/24 | Equipos existentes

Tarea (7)	Windows	SSH	SNMP	VMware	Carpeta de destino
192.168.0.8/24 (7)	Usuario actual	Sin especificar	Comunidades comunes	Sin especificar	TNI storage
Buscando...					
192.168.0.1 ARRIS	~	~	~	~	~
192.168.0.2 10-59-32-BA-F3-8A	~	~	~	~	~
192.168.0.3 F0-A3-B2-D9-9D-E0	~	~	~	~	~
192.168.0.4 FE-D0-65-A2-DA-D8	~	~	~	~	~
192.168.0.5 C2-DF-7E-18-EF-75	~	~	~	~	~
192.168.0.7 30-03-C8-D3-14-1F	~	~	~	~	~
192.168.0.8 (DESKTOP-VES6JSR) 00-45-E2-27-80-97	Usuario actual				

Registro de escáner 0

Mensajes: 0

Escáner | Agente r...

Iniciar escaneo

Preparado

Configuración de escá...

Configuración de cred...

Borrar todo

Añadir tarea de esc...

- Este equipo
- Todos los equipos
- Equipos seleccionados

Redes IP

192.168.0.0/24

Red de Windows

No se encuentran grupos...

Active Directory

No se encuentran dominios

Conectar a dominio

Tareas guardadas

No hay tareas guardadas

Guardar tareas a...

● Reporte

Total Network Inventory 6.0.0

Almacén ▾ Adquirir licencia PRO

Escáner Visor e informes Informes de tabla Registro de software Licencias Registro de cambios Sensores Mapa de la red Programador ▾

DESKTOP-VES6JSR Hoy - 23:10

Buscar...

Informes imprimibles

Breve Completo Letter Vertical Ajuste de ancho Opciones de informes Imprimir

TNI storage 27 may 2023 - 23:21

Lab Detalles del sistema

Nombre de equipo: DESKTOP-VES6JSR 27 may 2023 - 23:10

Detalles del sistema

Sistema del equipo

Modelo	IdeaPad S145-14IIL
Fabricante	LENOVO
UUID	1290109A-0AFC-11EB-80E8-5405DB980D09
Número SKU	LENOVO_MT_81W6_BU_idea_FM_IdeaPad S145-14IIL
SID del equipo	S-1-5-21-1074651153-1757315144-2483124830

Chasis

Fabricante	LENOVO
Tipo de caso	Cuaderno
Número de serie	PF244M65
Etiqueta de equipo	NO Asset Tag

24°C Despejado 11:21 p. m. 27/05/2023

Total Network Inventory 6.0.0

Almacén ▾ Adquirir licencia PRO

Escáner Visor e informes Informes de tabla Registro de software Licencias Registro de cambios Sensores Mapa de la red Programador ▾

DESKTOP-VES6JSR Hoy - 23:10

Buscar...

Informes imprimibles

Breve Completo Letter Vertical Ajuste de ancho Opciones de informes Imprimir

TNI storage 27 may 2023 - 23:24

Lab Sistema operativo

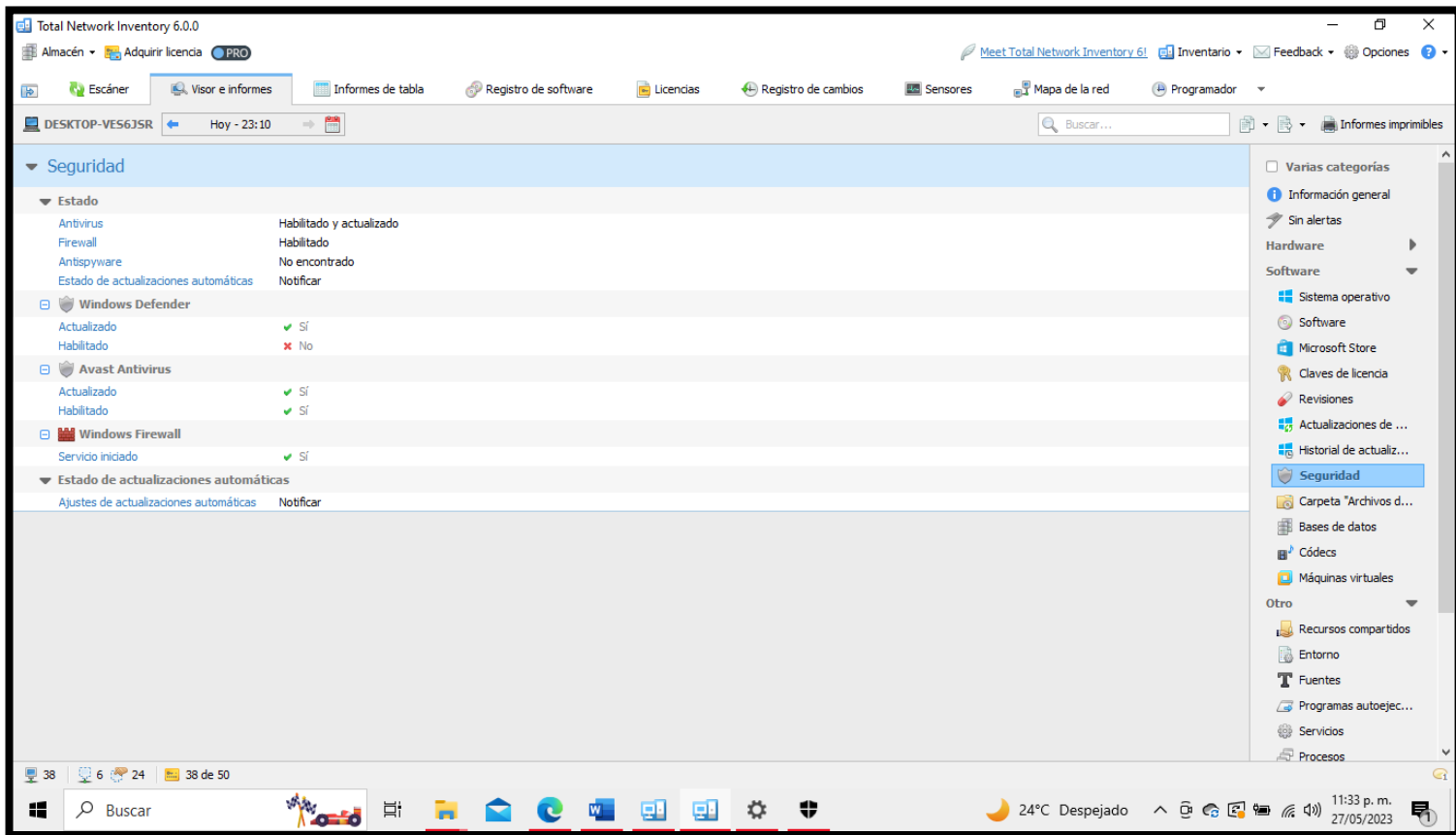
Nombre de equipo: DESKTOP-VES6JSR 27 may 2023 - 23:10

Sistema operativo

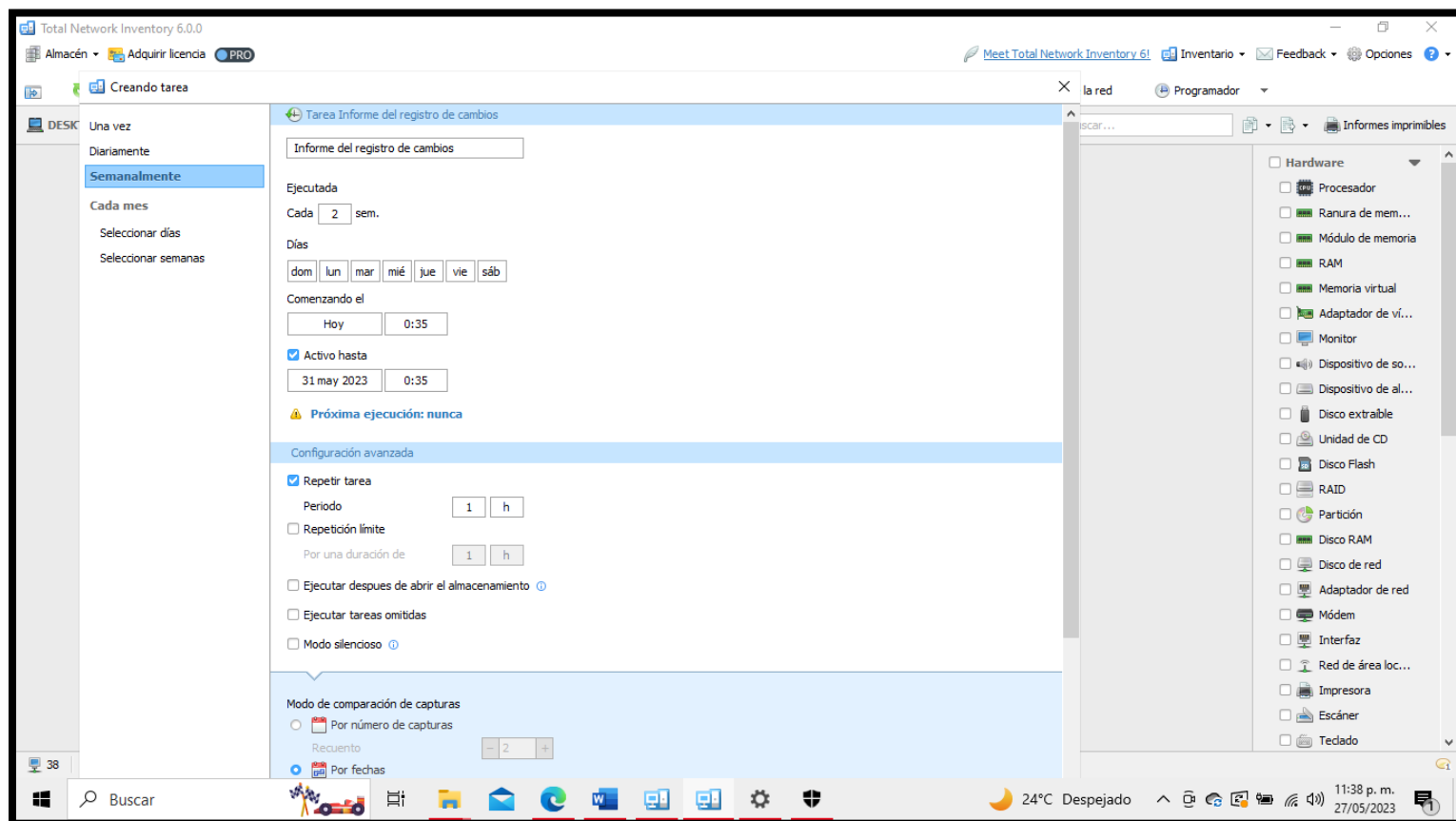
Microsoft Windows 10 Home Single Language

Fabricante	Microsoft Corporation
Compilación del SO	10.0.19045.2846
ID de versión	2009
Id. de versión	22H2
Architecture	64-bit
Usuario registrado	Lenovo
Juego de caracteres	Europeo occidental
Código de país	52
Zona horaria estándar	(UTC -06:00) Hora estándar central (México)
Zona horaria actual	(UTC -06:00) Hora estándar central (México)
Autoajuste para DST	Si
DST en vigor	No
Nivel de cifrado	256 bits

24°C Despejado 11:24 p. m. 27/05/2023



• Auditoría semanal y reporte



● Conclusión

Hoy en día la red es usualmente la parte más utilizada por una organización. Por consiguiente, es necesario tener el conocimiento previamente adecuado en cuanto a todo lo que tenga que ver con el análisis el monitoreo de estas redes, tomando en cuenta los diferentes protocolos para la administración de una red y así poder tener un mejor control de estas. Para ello existen diferentes maneras que se pueden adoptar para prevenir el tráfico de datos en la red como son: los analizadores de protocolos se usan en diversas arquitecturas de red. Mas que nada el tener una red controlada puede prevenirnos de cualquier problema que pueda causar un mal funcionamiento en nuestros equipos o pueda causarnos daños irreparables que a la larga pueda convertirse en un gran problema difícil de controlar y pueda causar perdidas irreparables.

● Referencias

¿Qué es el monitoreo de red? (2022, abril 22). Cisco.

https://www.cisco.com/c/es_mx/solutions/automation/what-is-network-monitoring.html

Cano, S. (2022, noviembre 4). *La importancia del monitoreo de red en tu empresa*. Cano Academy. <https://canoacademy.com/la-importancia-del-monitoreo-de-red-en-tu-empresa/>

Publicado Por, U. (s/f). *CONCLUSION*. Blogspot.com. Recuperado el 29 de mayo de 2023, de <https:// analisisymonitoreoderedes.blogspot.com/2016/11/conclusion.html>