

Práctica de laboratorio: Administrador de tareas de Windows

NOTA: RESPONDER CADA PREGUNTA CON CAPTURAS DE PANTALLA COMPLETAS DONDE SE VEAN LAS SIGLAS DE SU NOMBRE AL LADO DEL RELOJ. EN LUGAR DE COLOCAR UN TEXTO DEBE DE SELECCIONAR EL TEXTO INVESTIGADO EN UNA PÁGINA WEB Y HACERLE CAPTURA DE PANTALLA COMPLETA, PARA LUEGO COLOCARLA AQUÍ. SI SON VARIAS PREGUNTAS, DEBE COLOCAR VARIAS CAPTURAS DE PANTALLAS COMPLETAS. NO COLOCAR INFORMACIÓN ENCONTRADA EN NETACAD, COLOCAR INFORMACIÓN INVESTIGADA EN OTRAS PÁGINAS WEB O LO REALIZADO POR USTED.

Objetivos

En esta práctica de laboratorio, explorará el Administrador de tareas y administrará procesos desde allí.

Parte 1: Trabajar en la ficha Procesos

Parte 2: Trabajar en la ficha Servicios

Parte 3: Trabajar en la ficha Rendimiento

Antecedentes / Escenario

El Administrador de tareas es un programa monitor del sistema que proporciona información sobre los procesos y programas que se están ejecutando en una computadora. También permite cerrar procesos y programas y modificar la prioridad de un proceso.

Recursos necesarios

- Una PC Windows con acceso a internet

Instrucciones

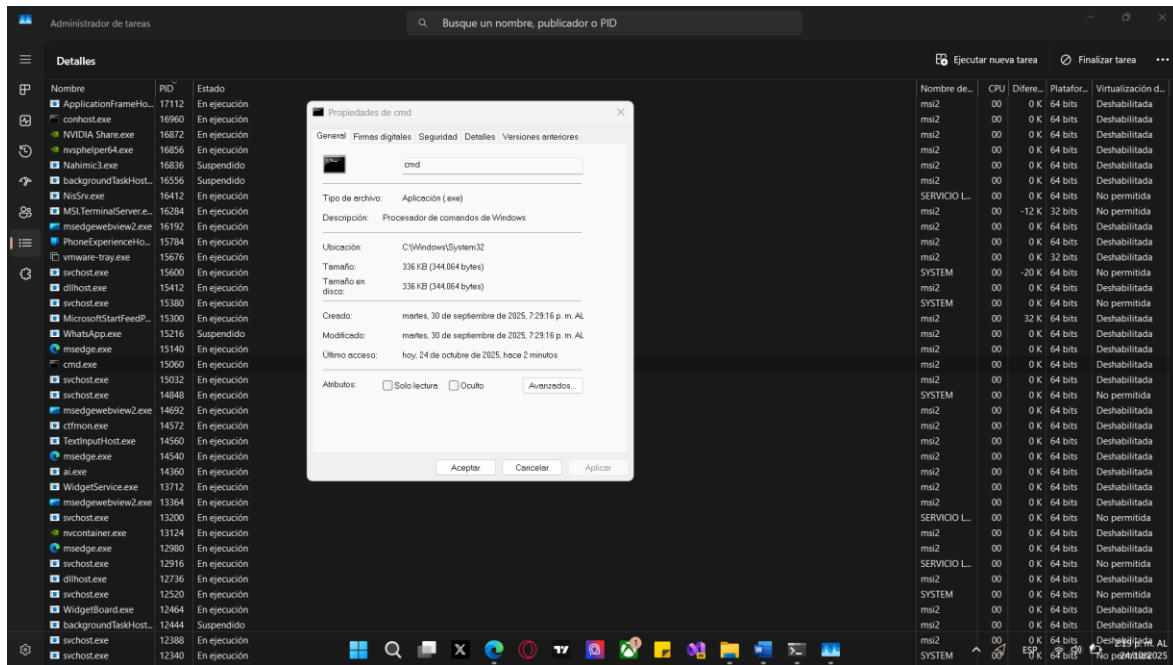
Parte 1: Trabajar en la ficha Procesos

- a. Abran un símbolo del sistema y un navegador web.

En esta práctica de laboratorio se utiliza Microsoft Edge pero se puede emplear cualquier navegador web. Simplemente, cambien el nombre de su navegador cada vez que vean Microsoft Edge.

- b. Hagan clic derecho sobre la barra de tareas para abrir el **Administrador de tareas**. Otra forma de abrir el Administrador de tareas es presionar **Ctrl-Alt-Supr** para acceder a la pantalla de Seguridad de Windows y seleccionar **Administrador de tareas**.

- Hagan clic en **Más detalles** para ver todos los procesos que se indican en la lista de la ficha Procesos.
- Expandan el encabezado Procesador de comandos de Windows.



¿Qué ven en este encabezado?

Bajo ese encabezado aparece cmd.exe (Procesador de comandos de Windows) con columnas que muestran uso de CPU, Memoria, Disco, Red y GPU.

- En la ficha Procesos aparecen tres categorías de procesos: Aplicaciones, Procesos en segundo plano y Procesos de Windows.
 - Las Aplicaciones son las que tiene abiertas, como Microsoft Edge, el Administrador de tareas y el Procesador de comandos de Windows, tal como se indica en la figura de arriba. Aquí también se incluirán otras aplicaciones abiertas por los usuarios, como los navegadores web y los clientes de correo electrónico.
 - Los Procesos en segundo plano son ejecutados en segundo plano por las aplicaciones que están abiertas en este momento.
 - Los Procesos de Windows no se muestran en la figura. Desplácese hacia abajo para verlos en sus PC Windows. Los Procesos de Windows son servicios de Microsoft Windows que se ejecutan en segundo plano.

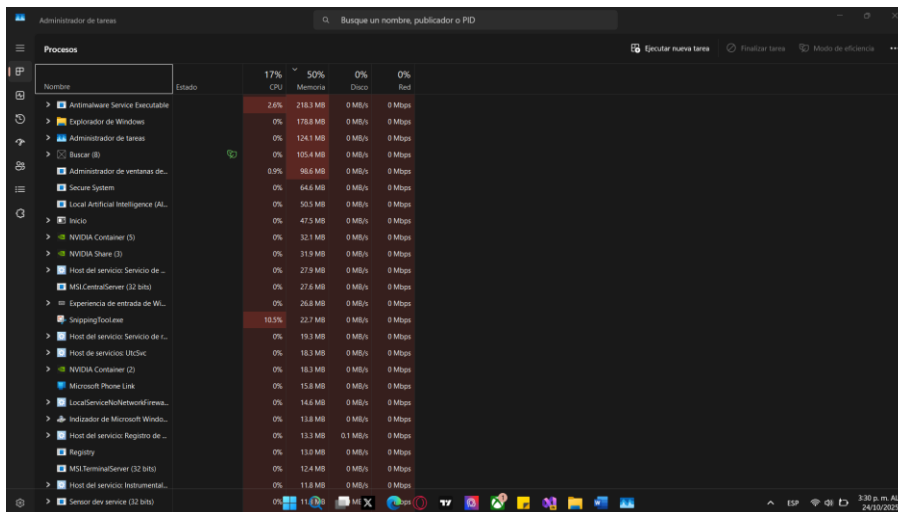
Algunos de los procesos en segundo plano o de los procesos de Windows pueden estar asociados con procesos en primer plano. Por ejemplo: si abren una ventana del símbolo del sistema, se iniciará el

C:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.WindowsTerminal_1.23.12811.0_x64_8wekyb3d8bbwe

Al cerrar la ventana, el proceso `Procesador de comandos de Windows (cmd.exe)` desaparece del Administrador de tareas. El `Host` de la ventana de la consola (`conhost.exe`) asociado también se cierra si no hay otra consola que lo use.

- h. Haga clic en el encabezado **Memoria**. Haga clic en el encabezado **Memoria** por segunda vez.

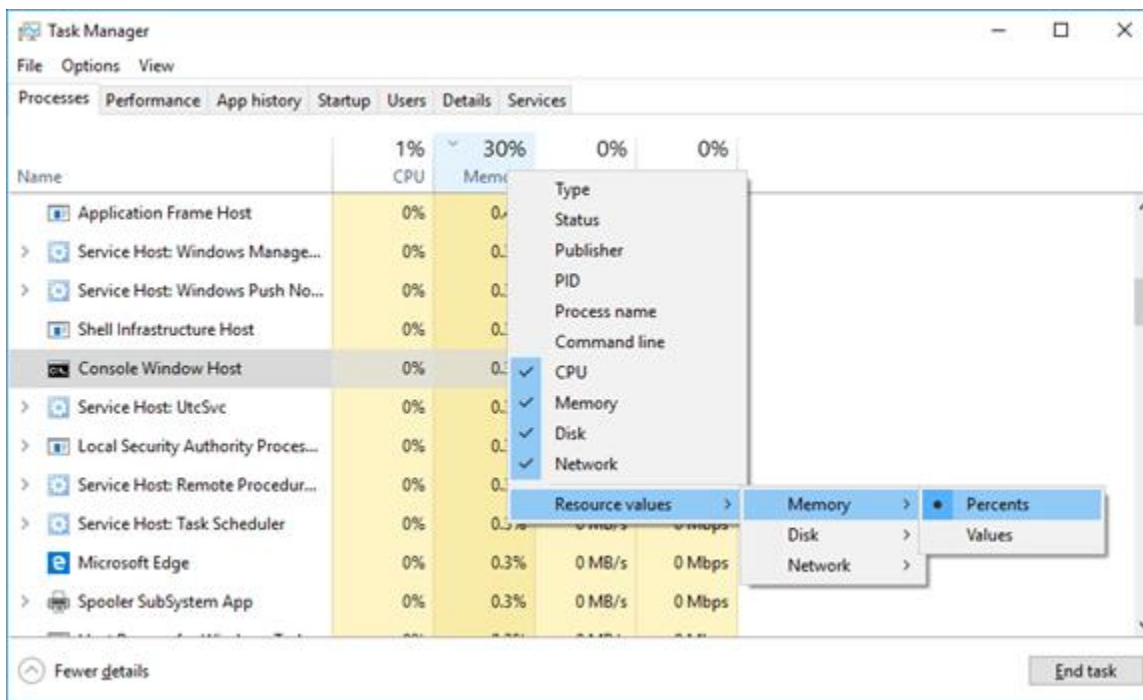
¿Qué efecto tiene esto sobre las columnas?



Nombre	Estado	17% CPU	50% Memoria	0% Disco	0% Red
AutomaService Executable		2.6%	218.3 MB	0 MB/s	0 Mbps
Explorador de Windows		0%	178.8 MB	0 MB/s	0 Mbps
Administrador de tareas		0%	124.1 MB	0 MB/s	0 Mbps
Buscar (B)		0%	105.4 MB	0 MB/s	0 Mbps
Administrador de ventanas de...		0.9%	98.6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Secure System		0%	64.6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Local Artificial Intelligence (AI...		0%	50.5 MB	0 MB/s	0 Mbps
Inicio		0%	47.5 MB	0 MB/s	0 Mbps
NVIDIA Container (3)		0%	32.1 MB	0 MB/s	0 Mbps
NVIDIA Share (3)		0%	31.9 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: Servicio de...		0%	27.9 MB	0 MB/s	0 Mbps
MSLControlServer (32 bits)		0%	27.6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Experiencia de entrada de WL...		0%	26.8 MB	0 MB/s	0 Mbps
ShippingTool.exe		10.5%	22.7 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: Servicio de...		0%	19.3 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: UtcSvc		0%	18.3 MB	0 MB/s	0 Mbps
NVIDIA Container (2)		0%	18.3 MB	0 MB/s	0 Mbps
Microsoft Power Link		0%	15.8 MB	0 MB/s	0 Mbps
LocalServiceHostNetworkFame...		0%	14.6 MB	0 MB/s	0 Mbps
Indicador de Microsoft Wind...		0%	13.8 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: Registro de...		0%	13.3 MB	0.1 MB/s	0 Mbps
Registry		0%	13.8 MB	0 MB/s	0 Mbps
MSLTerminalServer (32 bits)		0%	12.4 MB	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: Instrumental...		0%	11.8 MB	0 MB/s	0 Mbps
Sensor del servicio (32 bits)		0%	11.8 MB	0 MB/s	0 Mbps

Al primer clic los procesos se ordenan de menor a mayor uso de memoria; el segundo clic invierte el orden (mayor uso arriba).

- i. Haga clic derecho en el encabezado **Memoria** y luego seleccione **Valores de recursos > Memoria > Porcentajes**.



Nombre	1% CPU	30% Memoria	0% Disco	0% Red
Application Frame Host	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Service Host: Windows Manage...	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Service Host: Windows Push No...	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Shell Infrastructure Host	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Console Window Host	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Service Host: UtcSvc	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Local Security Authority Proces...	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Service Host: Remote Procedur...	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Service Host: Task Scheduler	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Microsoft Edge	0%	0.3%	0 MB/s	0 Mbps
Spooler SubSystem App	0%	0.3%	0 MB/s	0 Mbps

¿Qué efecto tiene esto sobre las columnas de memoria?

The screenshot shows the Windows Task Manager 'Procesos' (Processes) tab. The columns are: Nombre (Name), Estado (Status), CPU, Memoria (Memory), Disco (Disk), and Red (Network). The 'Memoria' column now shows percentages instead of MB/s. For example, 'Antimalware Service Executable' uses 4.7% of memory, while 'Explorador de Windows' uses 3.5%.

Nombre	Estado	CPU	Memoria	Disco	Red
Antimalware Service Executable		0.0%	4.7%	0 MB/s	0 Mbps
Explorador de Windows		0%	3.5%	0 MB/s	0 Mbps
Administrador de tareas		0.0%	2.5%	0 MB/s	0 Mbps
Administrador de ventanas de...		0.0%	2.3%	0 MB/s	0 Mbps
Buscar (B)		0%	2.1%	0 MB/s	0 Mbps
Secure System		0%	1.3%	0 MB/s	0 Mbps
Local Artificial Intelligence (AL...		0%	1.0%	0 MB/s	0 Mbps
Inicio		0%	1.0%	0 MB/s	0 Mbps
NVIDIA Container (5)		0%	0.6%	0 MB/s	0 Mbps
NVIDIA Share (3)		0%	0.6%	0 MB/s	0 Mbps
MSI Central Server (32 bits)		0%	0.6%	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: Servicio de ...		0%	0.6%	0 MB/s	0 Mbps
Experiencia de entrada de Wi...		0%	0.5%	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: Servicio de r...		0%	0.4%	0 MB/s	0 Mbps
Host de servicios: UtcSvc		0%	0.4%	0 MB/s	0 Mbps
NVIDIA Container (2)		0%	0.4%	0 MB/s	0 Mbps
Microsoft Phone Link		0%	0.3%	0 MB/s	0 Mbps
LocalServiceNetworkFirewa...		0%	0.3%	0 MB/s	0 Mbps
Indicador de Microsoft Windo...		0%	0.3%	0 MB/s	0 Mbps
OmniAppBroker		0%	0.3%	0 MB/s	0 Mbps
Registry		0%	0.3%	0 MB/s	0 Mbps
MSI Terminal Server (32 bits)		0%	0.3%	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: Registro de ...		0%	0.2%	0 MB/s	0 Mbps
Host del servicio: Instrumental...		0%	0.2%	0 MB/s	0 Mbps
MSI Foundation Service		0%	0.2%	0 MB/s	0 Mbps

as columnas ahora muestran el uso de memoria como % del total en lugar de MB

¿Para qué podría ser útil esto?

Es útil para comparar rápidamente el impacto relativo de procesos en la memoria total sin calcular MB, y priorizar procesos que consumen mucho porcentaje

j. En el Administrador de tareas, haga clic en el encabezado **Nombre**.

The screenshot shows the Windows Task Manager 'Performance' tab. The columns are: Name, CPU, Memory, Disk, and Network. The 'Memory' column now shows percentages instead of MB/s. For example, 'Microsoft Edge' uses 1.2% of memory, while 'Task Manager' uses 0.8%.

Name	CPU	Memory	Disk	Network
Apps (3)				
Microsoft Edge	0%	1.2%	0 MB/s	0 Mbps
Task Manager	0%	0.8%	0 MB/s	0 Mbps
Windows Command Processor	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Command Prompt				
Background processes (23)				
Application Frame Host	2.1%	0.6%	0 MB/s	0 Mbps
Browser_Broker	0%	0.2%	0 MB/s	0 Mbps
COM Surrogate	0%	0.1%	0 MB/s	0 Mbps
Cortana	0%	3.7%	0 MB/s	0 Mbps
Host Process for Windows Tasks	0%	0.3%	0 MB/s	0 Mbps

k. Hagan doble clic en Microsoft Edge.

El proceso se lleva al primer plano; Edge se abre o se maximiza en pantalla

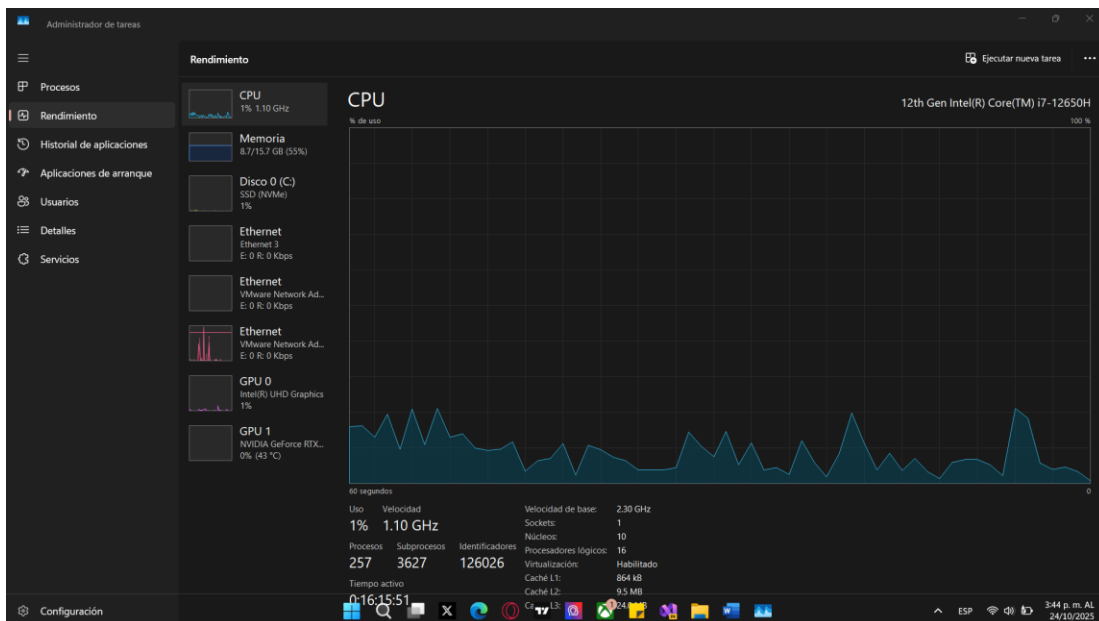
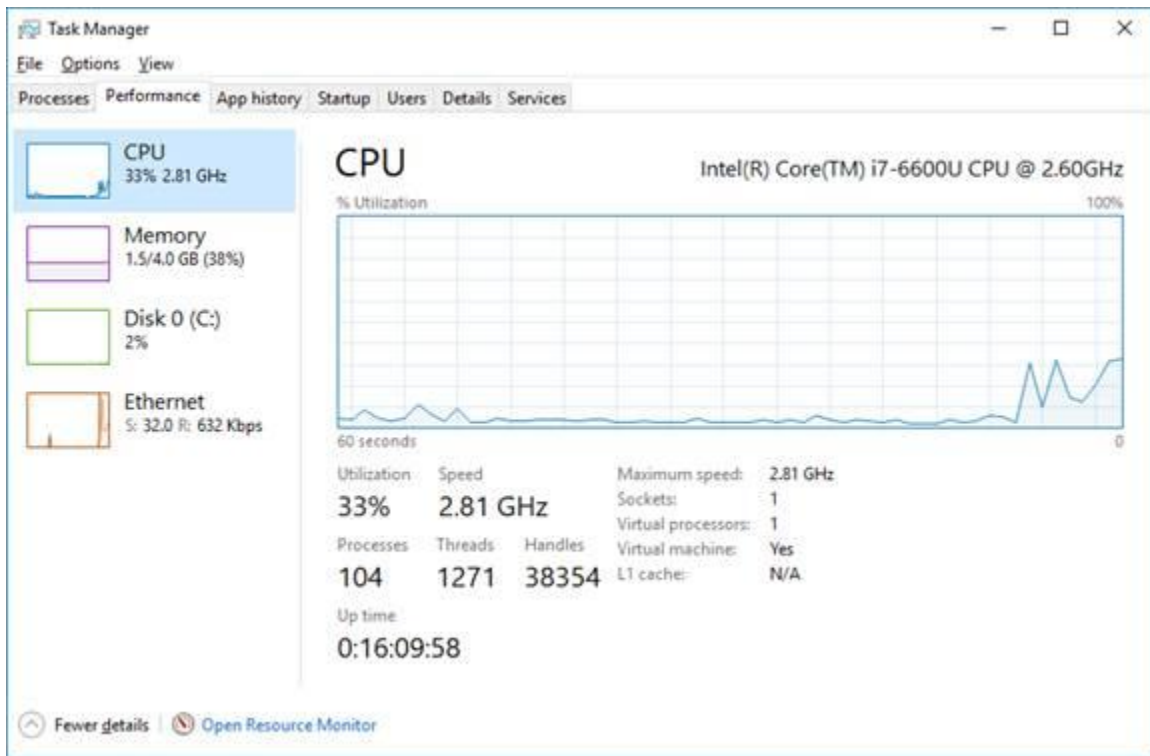
Todas las ventanas y pestañas de Edge se cierran inmediatamente y sus procesos asociados desaparecen del Administrador de tareas.

En la ventana Administrador de tareas, haga clic en la pestaña de **Servicios**. Utilicen la barra de desplazamiento que se encuentra a la derecha de la ventana **Servicios** para ver todos los servicios enumerados.

Los servicios muestran típicamente estados como **En ejecución (Running)** y **Detenido (Stopped)**

Parte 3: Trabajar en la ficha Rendimiento

- a. En la ventana Administrador de tareas, haga clic en la pestaña de **Rendimiento**.



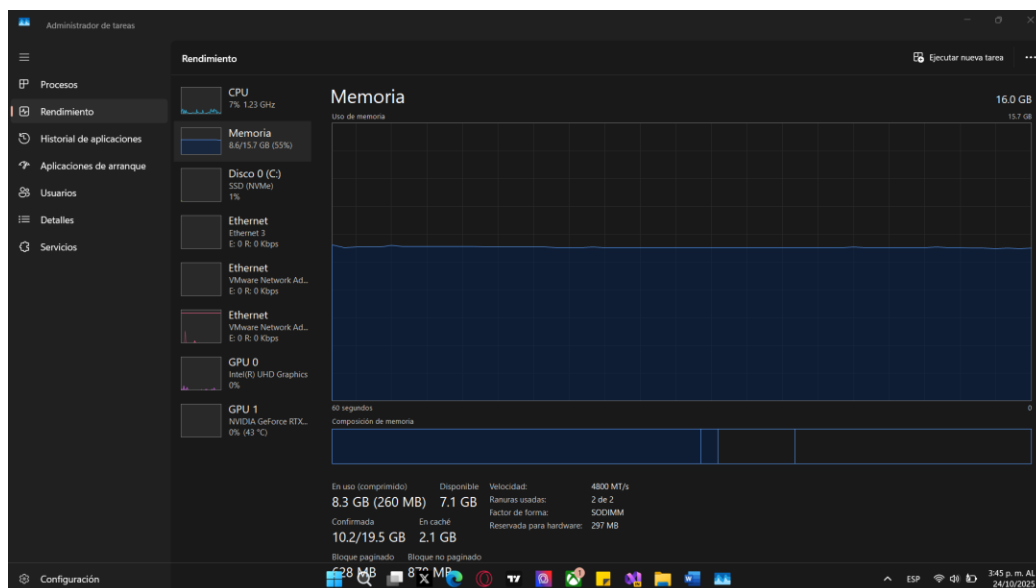
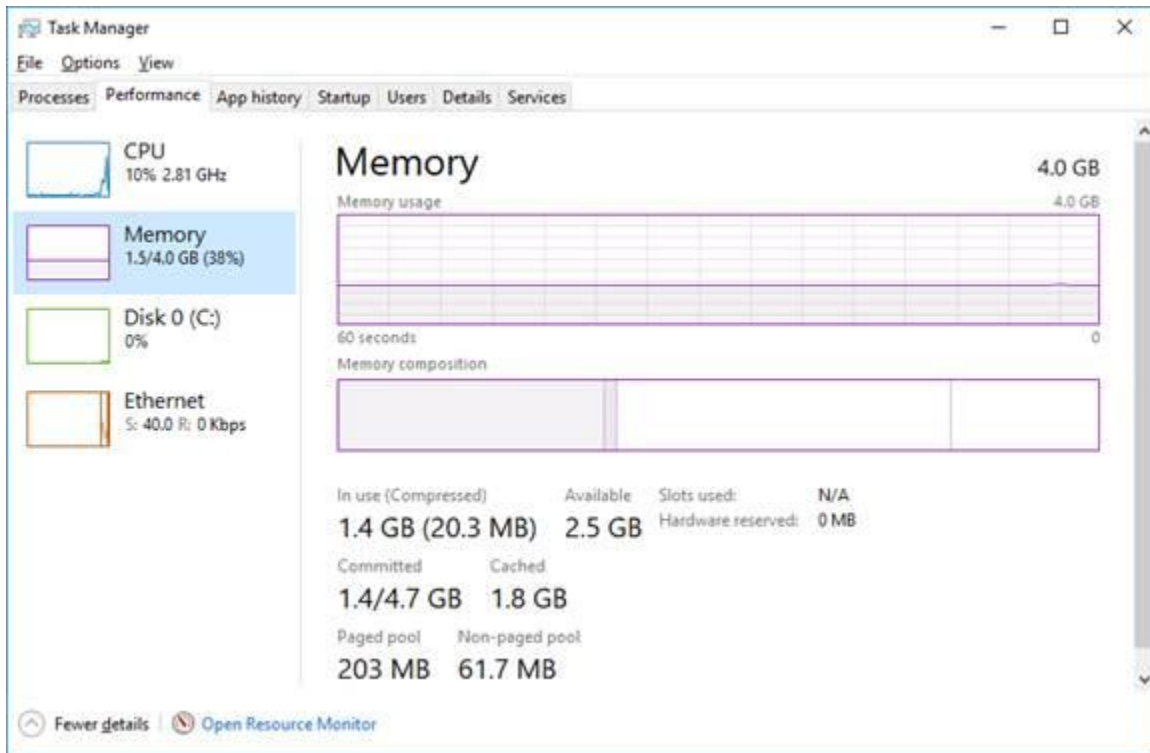
¿Cuántos subprocesos se encuentran en ejecución?

3627

¿Cuántos procesos se encuentran en ejecución?

257

- b. Hagan clic en **Memoria**, en el panel izquierdo de la ficha **Rendimiento**.



¿Cuál es la cantidad de memoria física total (MB)?

15,360 MB

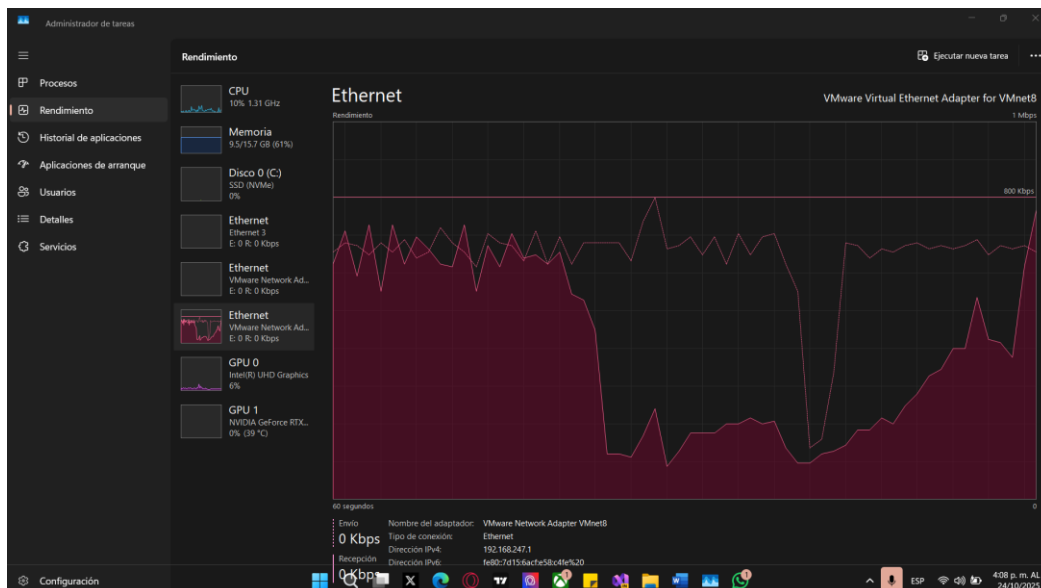
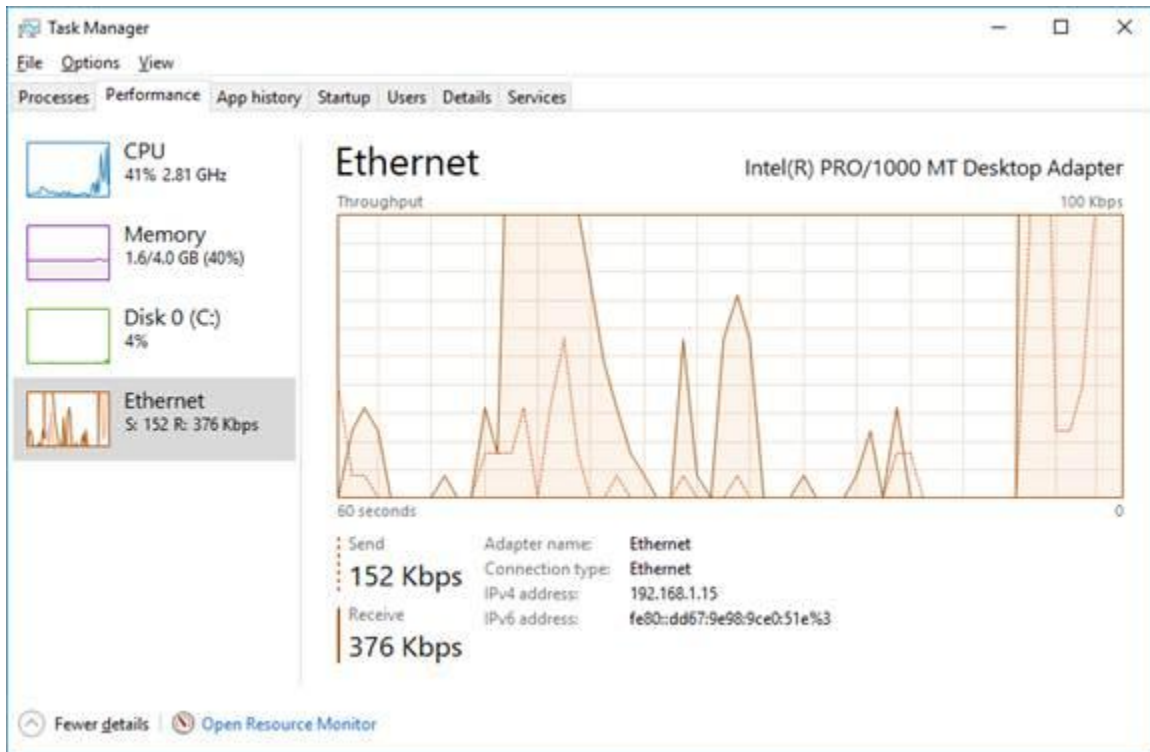
¿Cuál es la cantidad de memoria física disponible (MB)?

7,168 MB

¿Cuánta memoria física (MB) está utilizando la computadora?

8,499 MB

- c. Hagan clic en el **Gráfico de Ethernet** del panel izquierdo de la ficha **Rendimiento**.



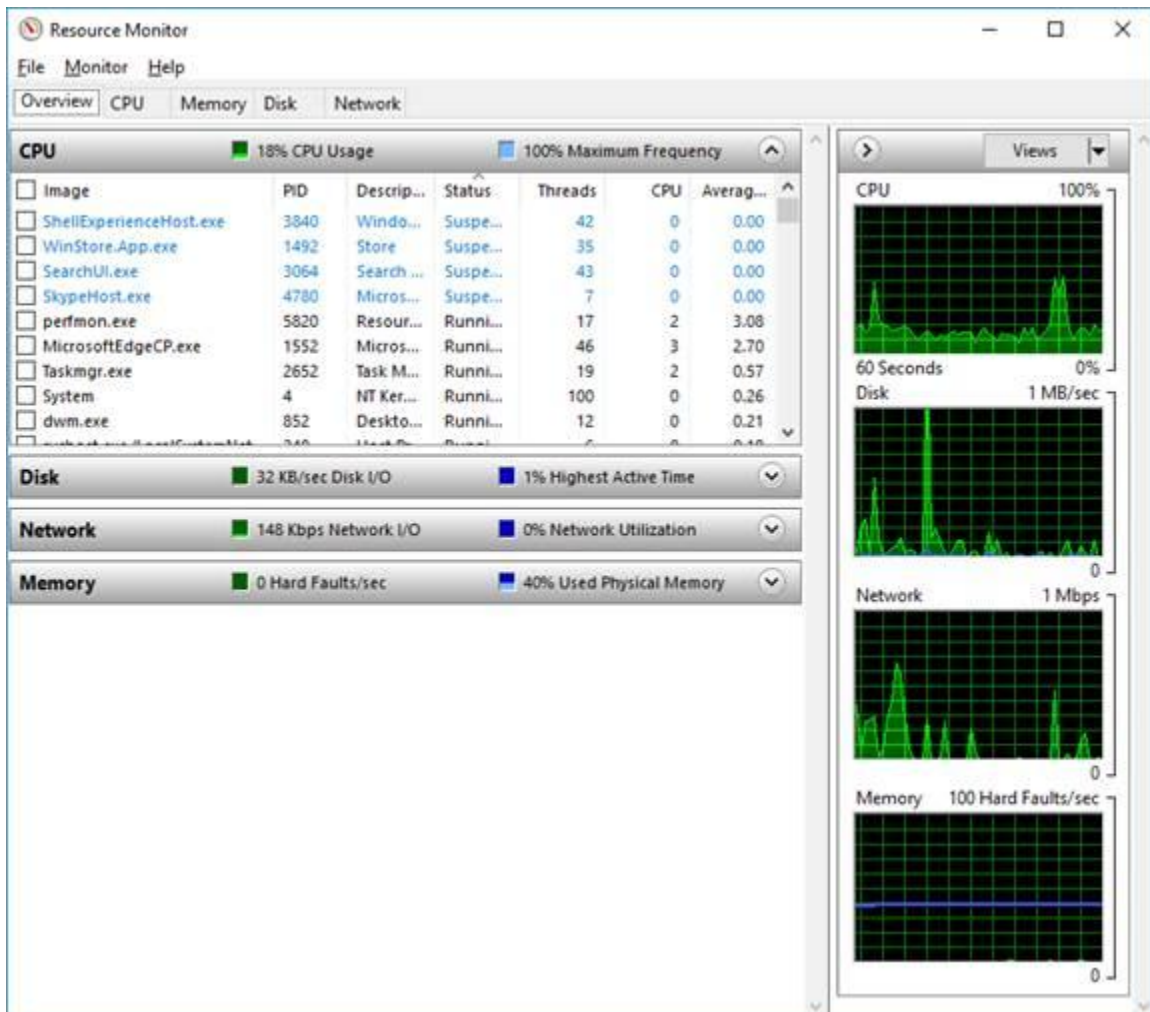
¿Cuál es la velocidad de enlace?

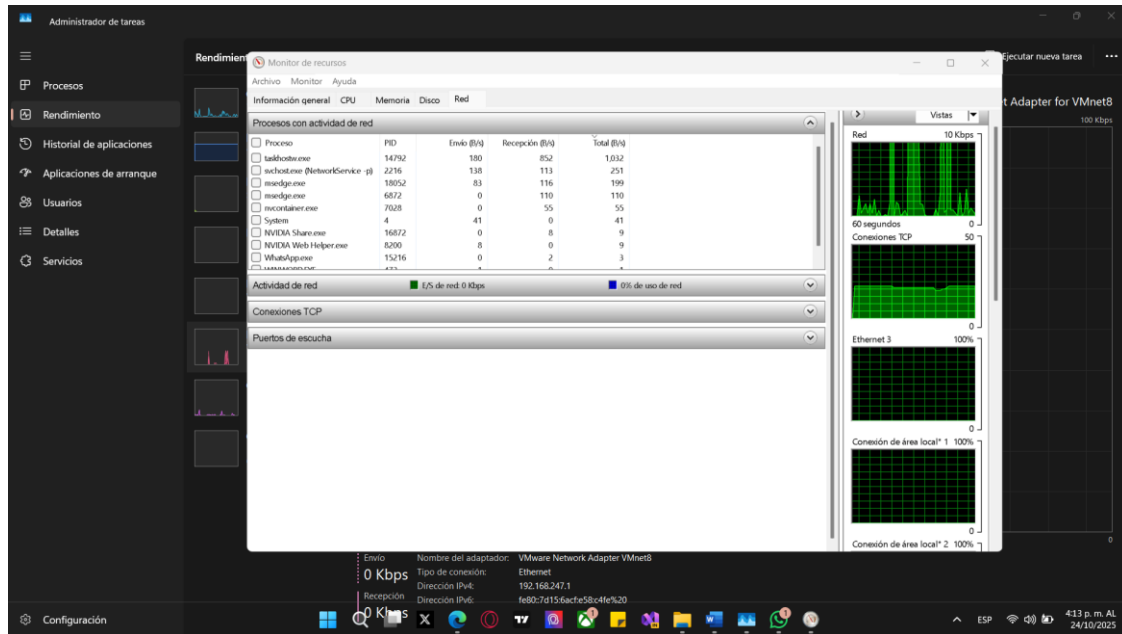
1 Mbps

¿Cuál es la dirección IPv4 de la computadora?

192.168.247.1

- d. Hagan clic en **Abrir el Monitor de recursos** para abrir la utilidad del Monitor de recursos desde la ficha Rendimiento en el Administrador de tareas.





Pregunta de reflexión

¿Por qué es importante que un administrador comprenda cómo trabajar dentro del Administrador de tareas?

Porque es una herramienta rápida y esencial para supervisar el rendimiento del sistema, identificar procesos que consumen recursos, cerrar aplicaciones que no responden, gestionar servicios y diagnosticar problemas de red o hardware. Entenderla ayuda a mantener estabilidad, seguridad y buen rendimiento del sistema.