

Laboratorio - Utilizzo di Windows PowerShell

In questo laboratorio, esploreremo alcune delle funzioni di PowerShell.

link di riferimento alla guida per l'esercizio:

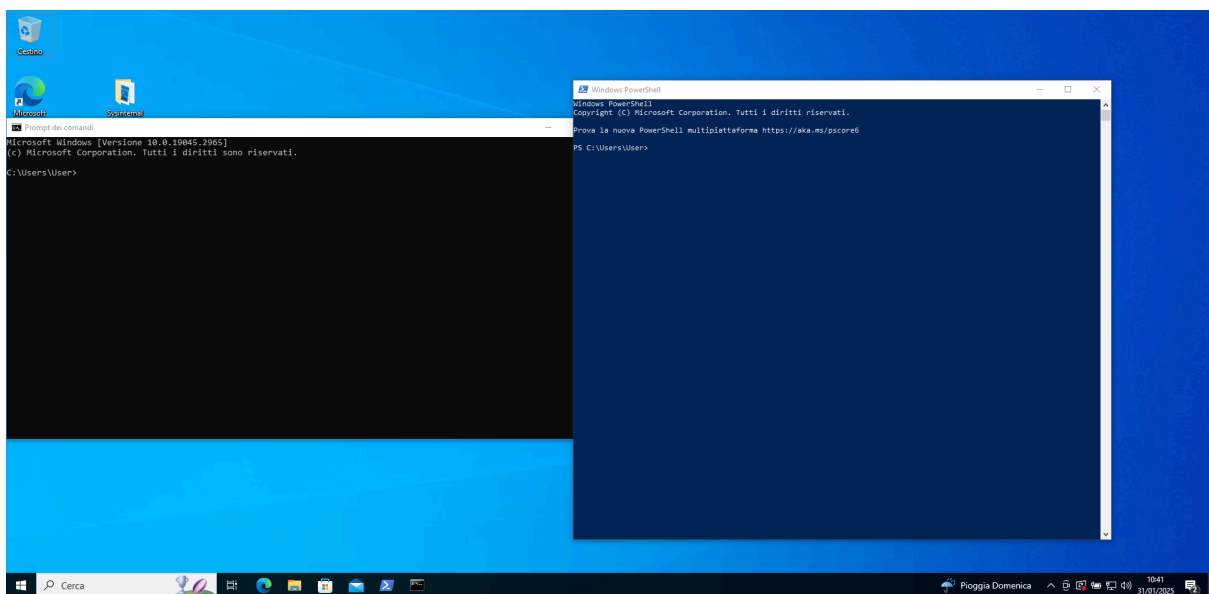
<https://itexamanswers.net/3-3-11-lab-using-windows-powershell-answers.html>

Risorse richieste:

Un pc **Windows** con Powershell installato e una connessione ad internet.

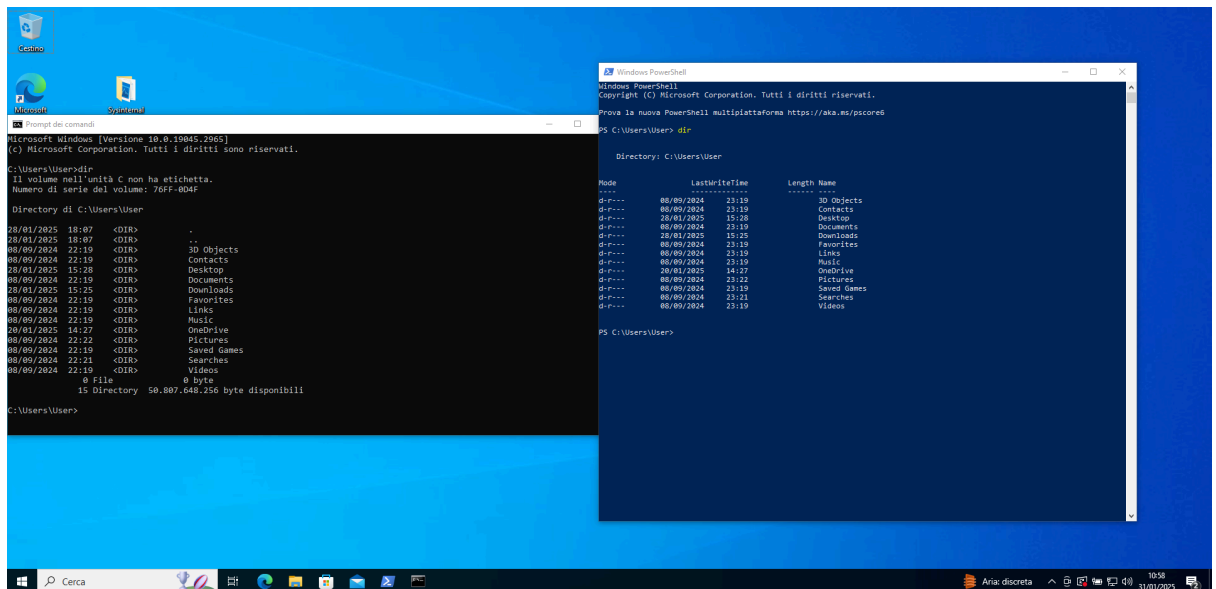
Parte 1: Accesso alla PowerShell console.

1. Premere start, cercare e selezionare Windows **Powershell**.
2. Premere start, cercare e selezionare il **prompt dei comandi**.



Parte 2: Esplorare i comandi per Powershell e per il Prompt dei comandi.

1. Inserire il comando dir in entrambe le finestre .

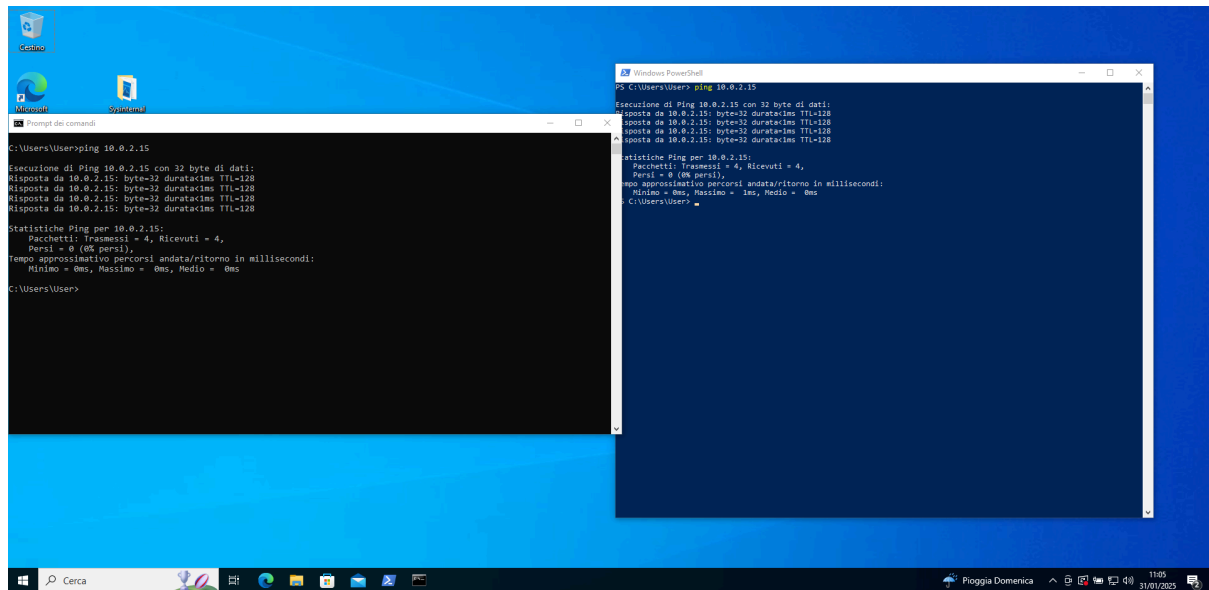


Qual è l'output relativo per il comando dir, in entrambe le finestre?

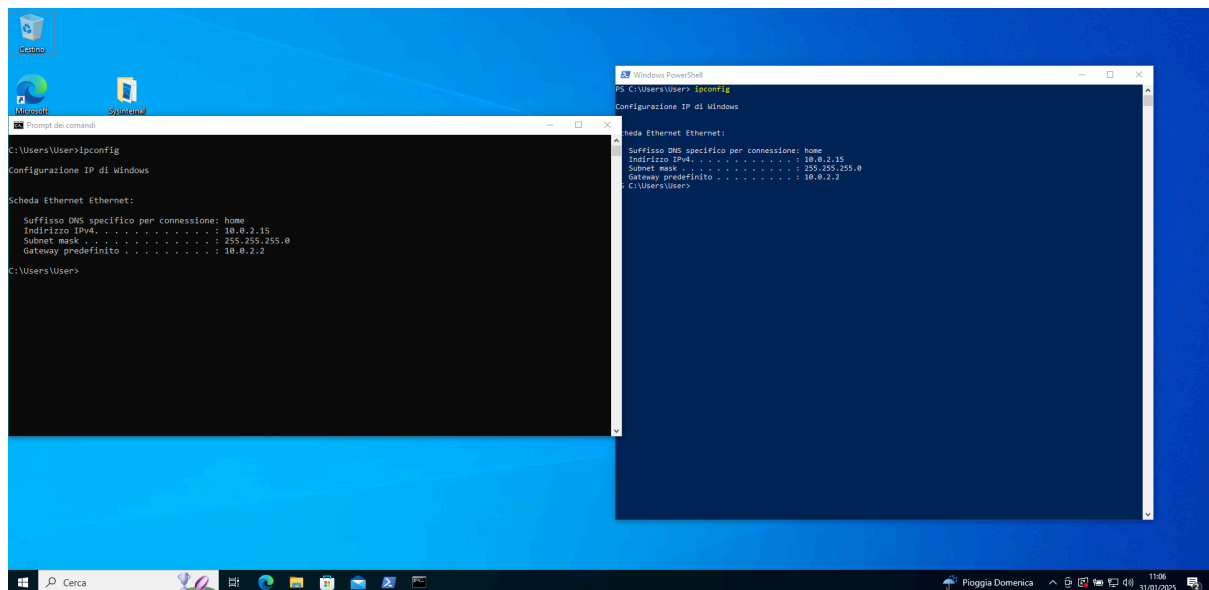
Entrambe le finestre forniscono un elenco di sottodirectory e file, e le informazioni associate come tipo, dimensione del file, data e ora dell'ultima scrittura. In PowerShell, vengono mostrati anche i permessi relativi a file e directory.

Prova un altro comando utilizzandolo in entrambe le shell, **come ping, cd e ipconfig**.

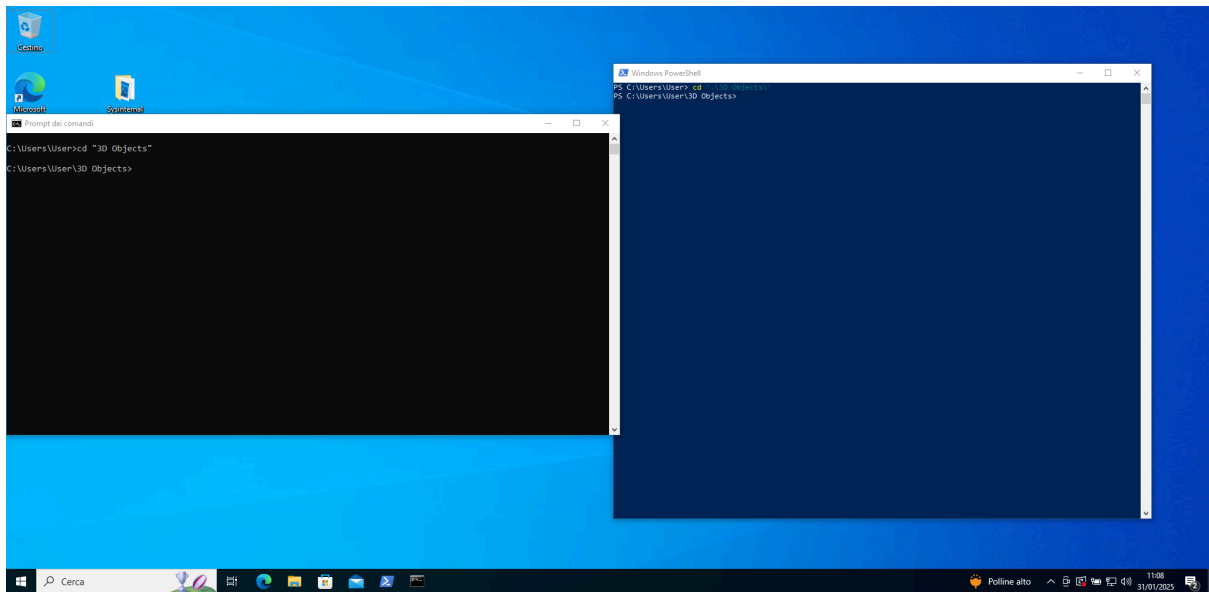
Comando ping:



Comando ipconfig:



Comando cd:

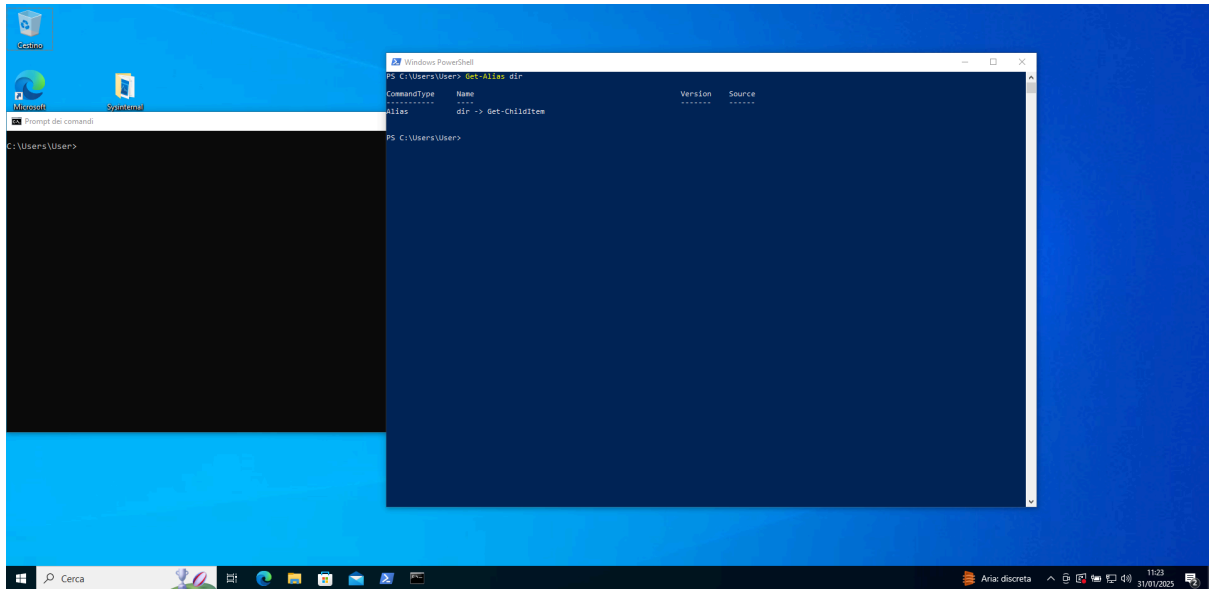


Qual è il risultato di entrambe le finestre?

- L'output di tutti e 3 i comandi è uguale sia in powershell che nel command prompt, l'unica sottile differenza si trova nel comando cd, nel command prompt se si prova a navigare in una cartella che ha gli spazi nel nome il command prompt accetta la formattazione con gli spazi, mentre in powershell il comando dovrà essere scritto inserendo gli “\” al posto degli spazi.

Part 3: Esplorare i cmdlets.

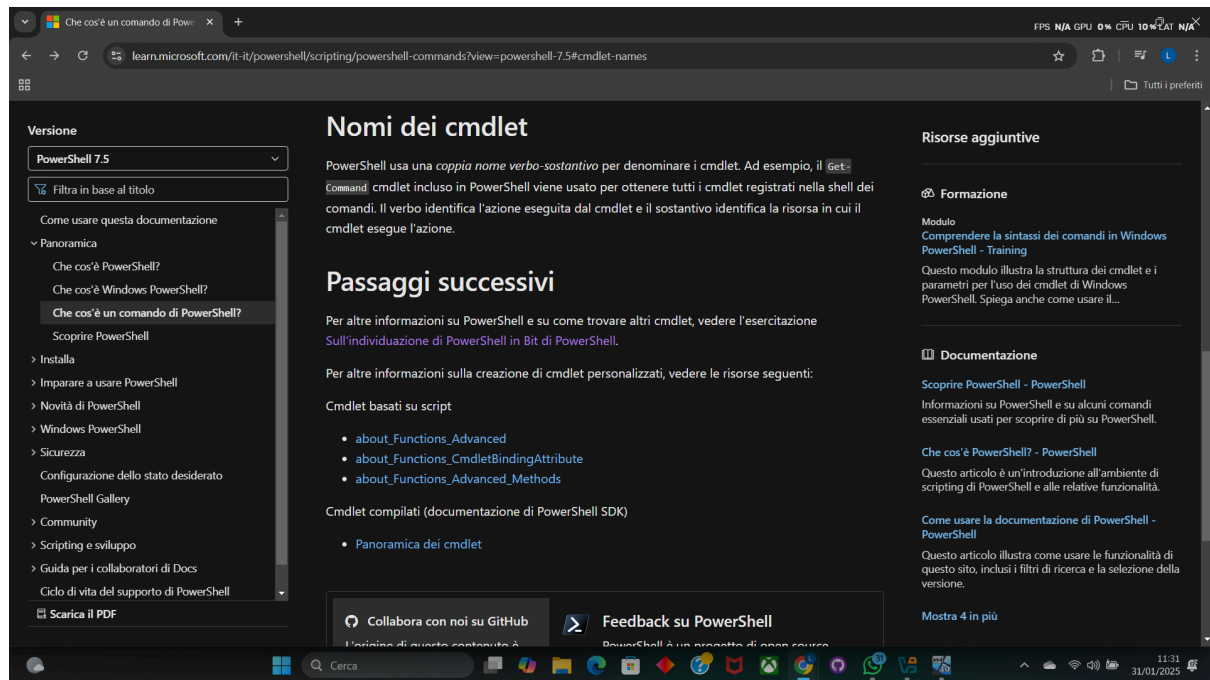
. I comandi di PowerShell, chiamati cmdlet, sono costruiti sotto forma di stringa verbo-sostantivo. Per identificare il comando di PowerShell che elenca le sottodirectory e i file in una directory, digitare `Get-Alias dir` nel prompt di PowerShell.



- Qual è il comando relativo a dir per Powershell?

Risposta: Get-Children

Per informazioni più dettagliate sui cmdlet, esegui una ricerca su internet per "Microsoft PowerShell cmdlets".

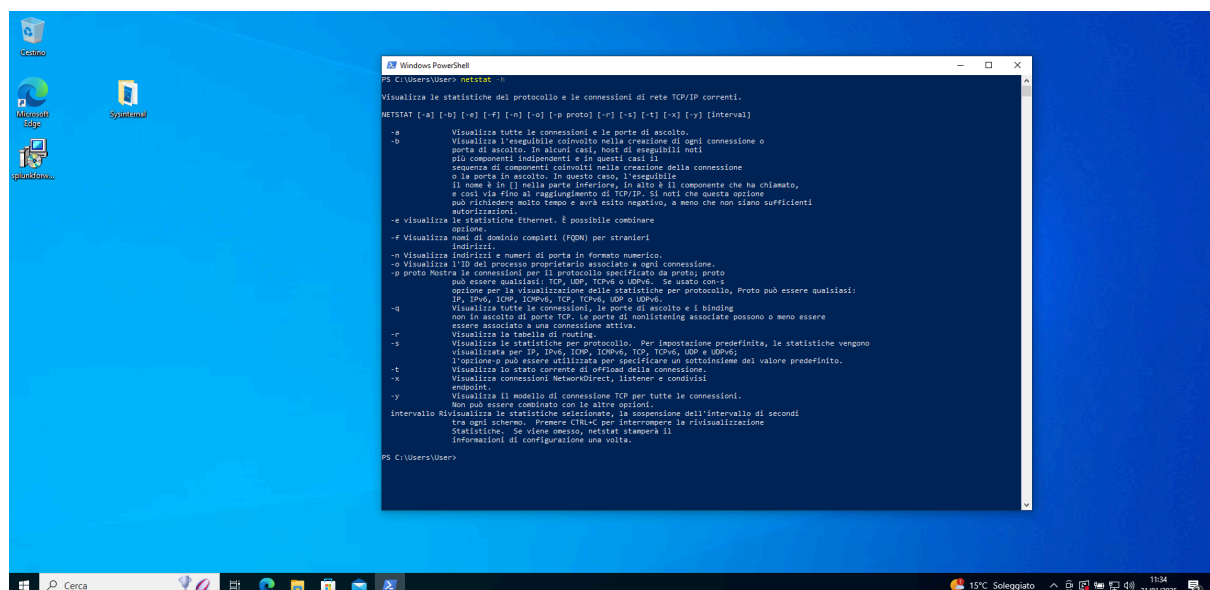


Link relativo alla documentazione dei cmdlet:

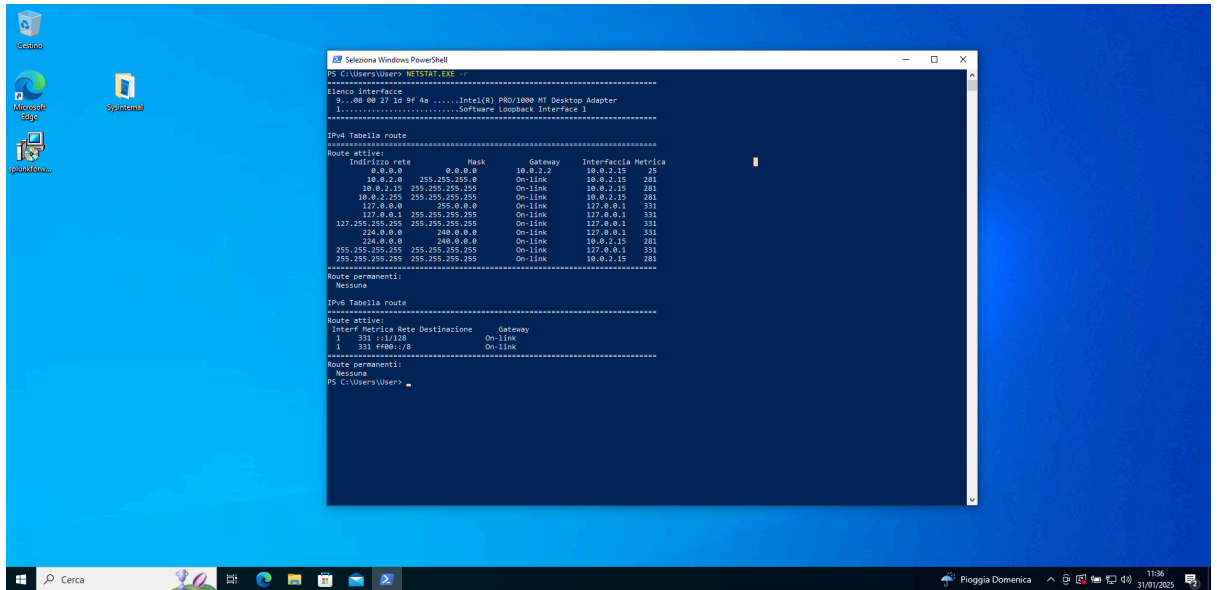
<https://learn.microsoft.com/it-it/powershell/scripting/powershell-commands?view=powershell-7.5#cmdlet-names>

Part 4: Esplora il comando netstat utilizzando Powershell

In PowerShell, digitare **netstat -h** per visualizzare le opzioni disponibili per il comando netstat.



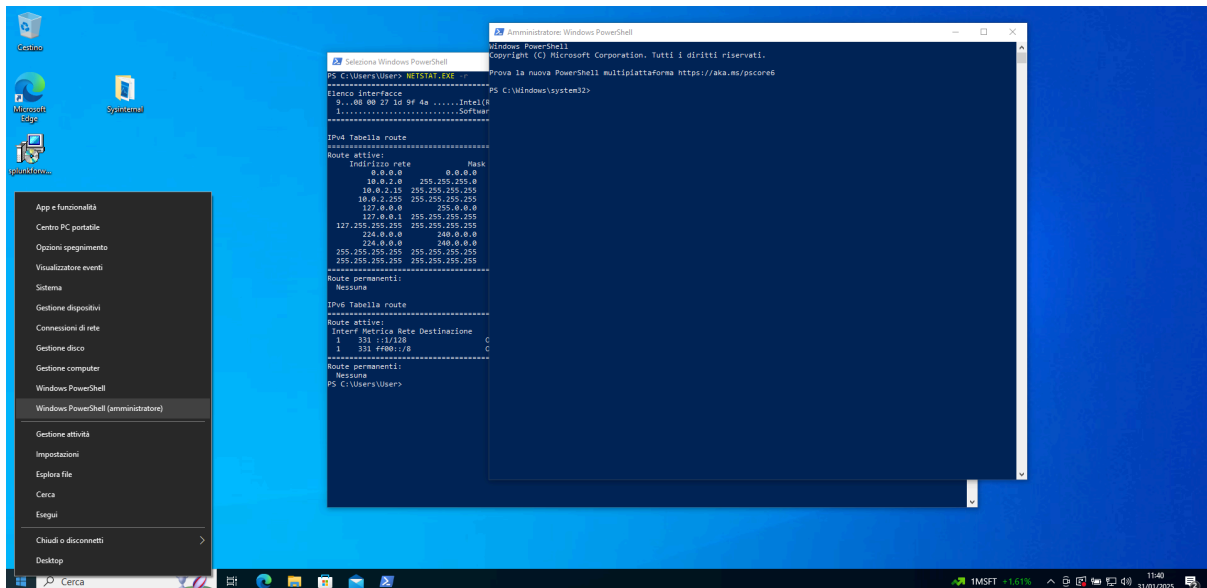
- Per controllare le tabelle di routing con routes attive, digitare **netstat -r**



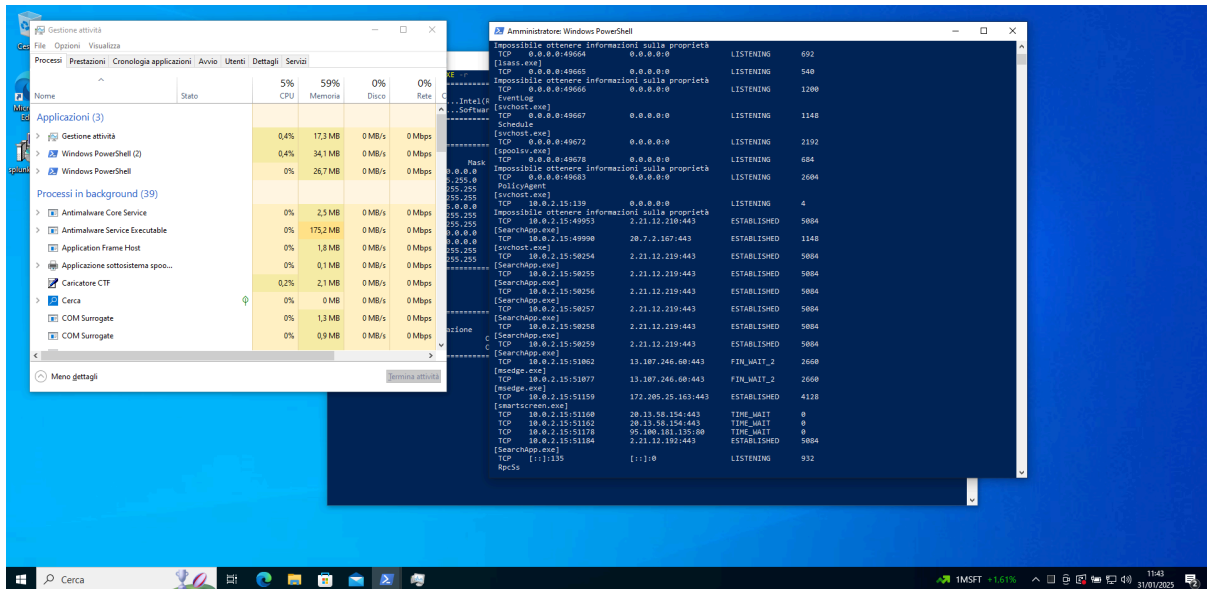
Qual è l' IPv4 gateway?

Il gateway in questo caso è **10.0.2.2**

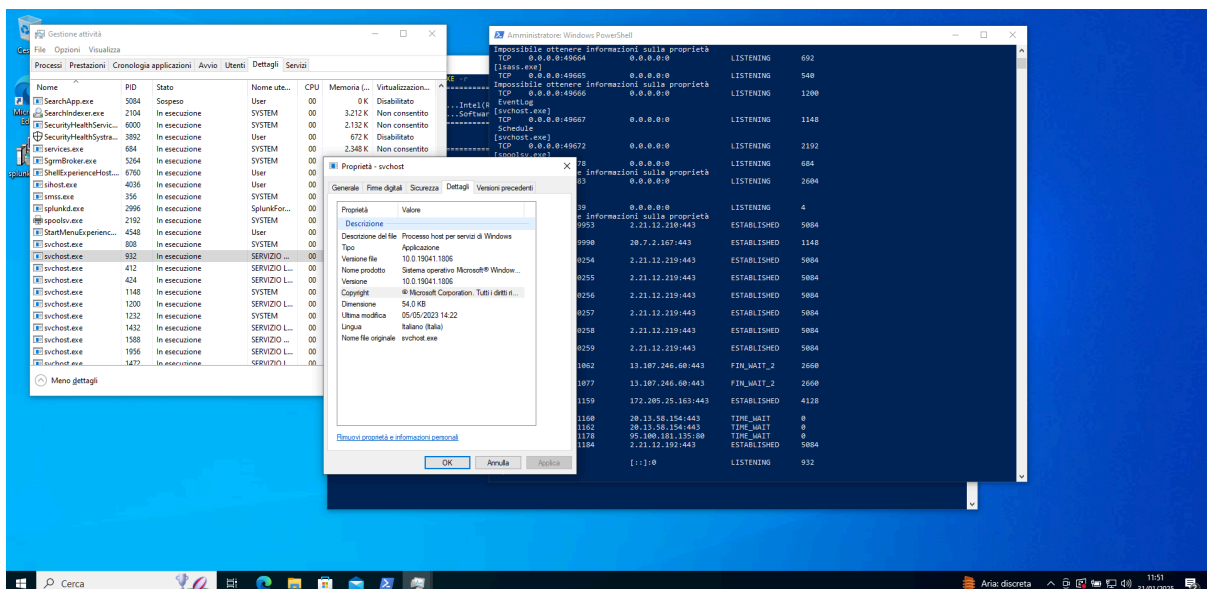
Apri e esegui una seconda finestra di PowerShell con privilegi elevati. Clicca su Start. Cerca PowerShell, fai clic con il tasto destro su Windows PowerShell e seleziona Esegui come amministratore. Clicca su Sì per consentire a questa app di apportare modifiche al dispositivo.



Il comando **netstat** può anche visualizzare i processi associati alle connessioni TCP attive. Digitare **netstat -abno** nel prompt.



1. Apri il **Task Manager**. Vai alla scheda **Dettagli**. Clicca sull'intestazione **PID** per ordinare i PID.
2. Seleziona uno dei PID dai risultati di **netstat -abno**. Il PID 756 è utilizzato in questo esempio
3. Individua il PID selezionato nel Task Manager. Fai clic con il tasto destro sul PID selezionato nel Task Manager per aprire la finestra di dialogo **Proprietà** per maggiori informazioni.

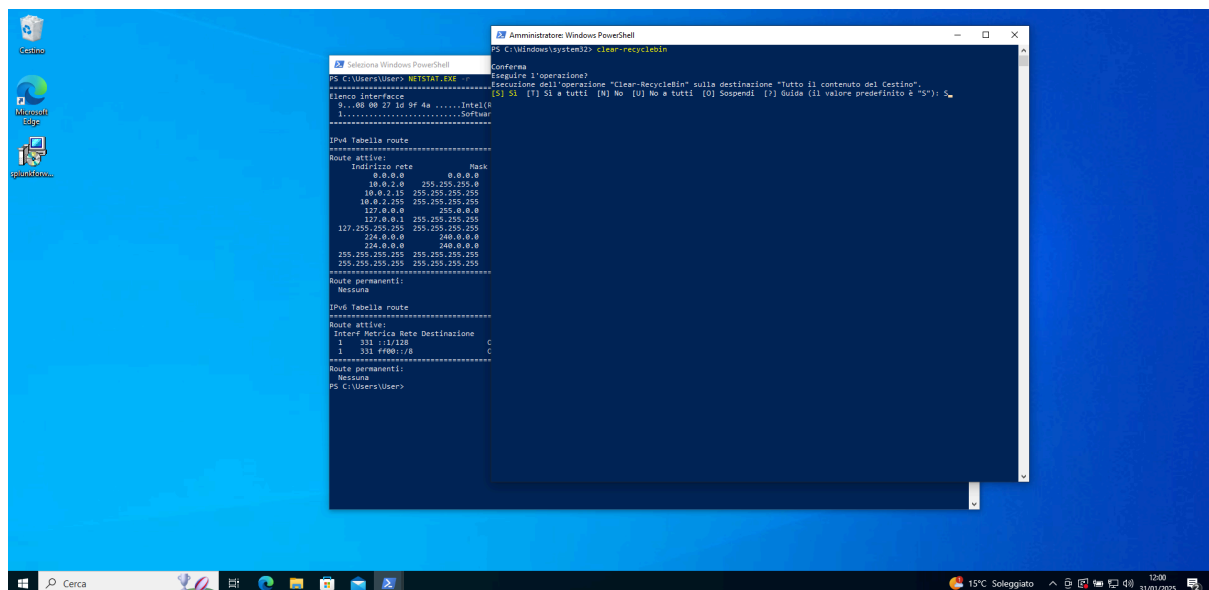


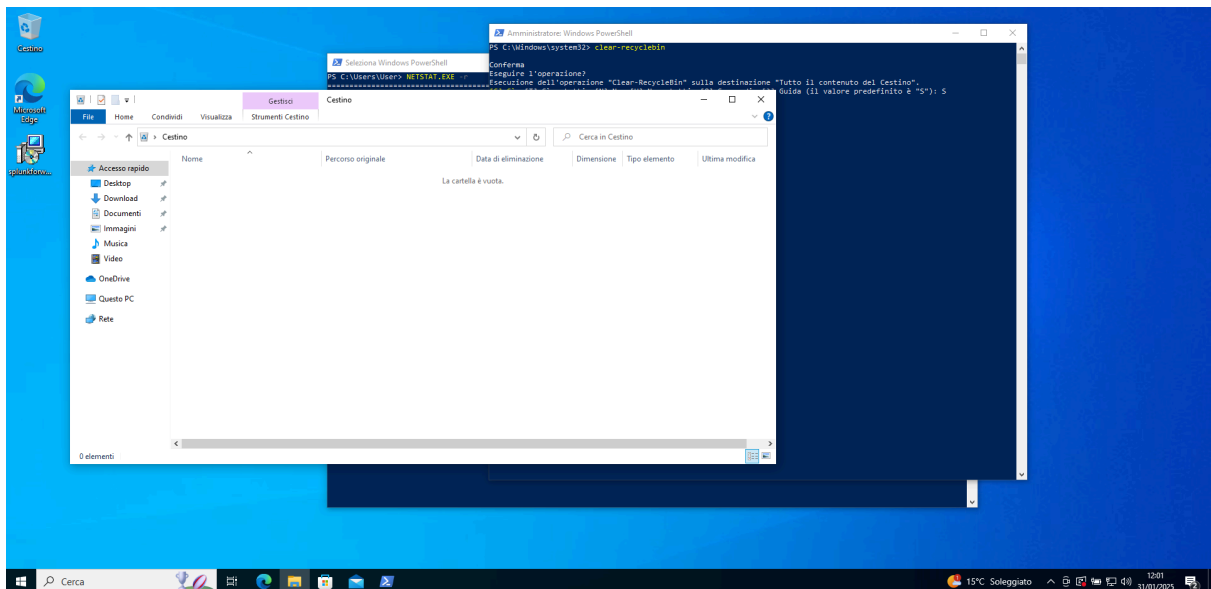
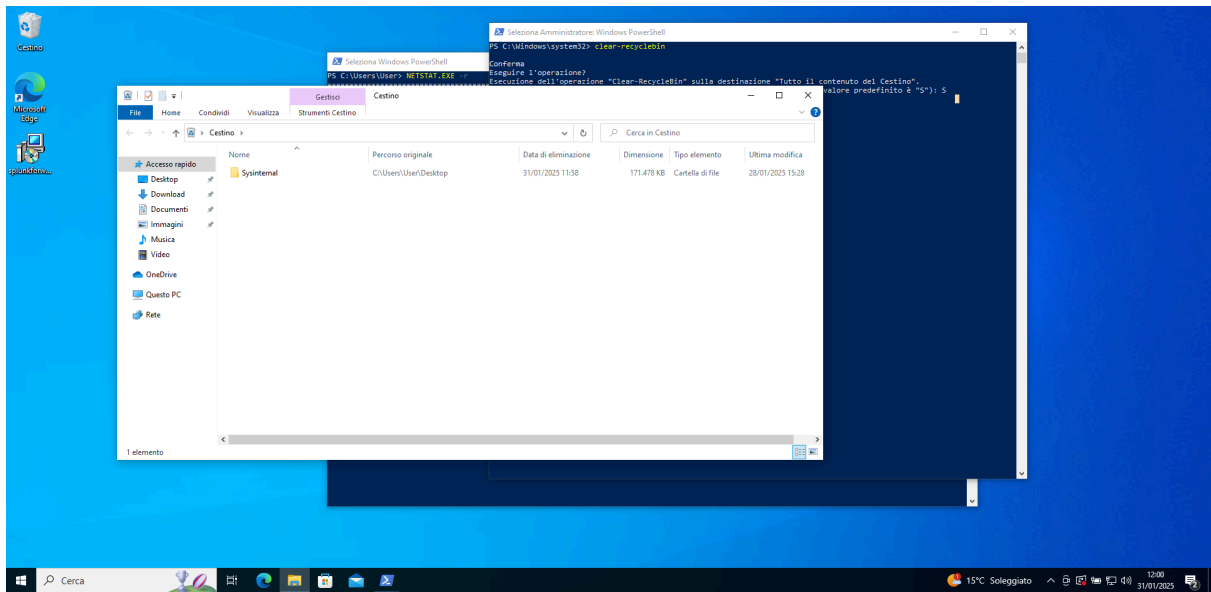
Quali informazioni puoi ottenere dalla scheda Dettagli e dalla finestra di dialogo Proprietà per il PID selezionato?

Il **PID 932** è associato al processo **svchost.exe**. L'utente per questo processo è **NETWORK SERVICE** e sta utilizzando **5.080K** di memoria.

Parte 5: Svuotare il Cestino usando PowerShell. I comandi PowerShell possono semplificare la gestione di una vasta rete di computer. Ad esempio, se desideri implementare una nuova soluzione di sicurezza su tutti i server della rete, puoi utilizzare un comando o uno script PowerShell per implementare e verificare che i servizi siano attivi. Puoi anche eseguire comandi PowerShell per semplificare azioni che richiederebbero più passaggi per essere eseguite utilizzando gli strumenti grafici di Windows.

- Apri il Cestino. Verifica che ci siano elementi che possono essere eliminati definitivamente dal tuo PC. Se non ci sono, ripristina quei file.
- Se non ci sono file nel Cestino, crea alcuni file, come un file di testo usando Blocco note, e spostali nel Cestino.
- In una console PowerShell, inserisci **clear-recyclebin** al prompt.





Cos'è successo ai file presenti nel cestino?

I file sono stati eliminati definitivamente