

Configuración TCP/IP con PowerShell

Para cambiar la dirección IP en Windows Server 2022 usando PowerShell, se utilizan los cmdlets New-NetIPAddress y Set-DnsClientServerAddress.

Pasos para configurar una IP estática con PowerShell

1. Abrir PowerShell como Administrador:
Haga clic derecho en el botón de Inicio o en la barra de tareas, y seleccione Windows PowerShell (Admin) o Terminal Windows (Admin).

2. Identificar el nombre o índice de la interfaz de red:
Ejecute el siguiente comando para listar los adaptadores de red y encontrar el InterfaceIndex o InterfaceAlias (nombre) del adaptador que desea configurar:

3. powershell

Get-NetAdapter

4.

5. Use code with caution.

6. Anote el nombre (por ejemplo, "Ethernet") o el índice (por ejemplo, "2") de la interfaz que desea modificar.

7. Configurar la dirección IP estática, máscara de subred y puerta de enlace predeterminada:

Use el cmdlet New-NetIPAddress (o Set-NetIPAddress si ya existe una configuración estática previa) para asignar la nueva dirección IP, la longitud del prefijo de subred (por ejemplo, 24 para 255.255.255.0) y la puerta de enlace:

8. powershell

```
New-NetIPAddress -InterfaceAlias "Ethernet" -IPAddress 192.168.1.100 -PrefixLength 24  
-DefaultGateway 192.168.1.1
```

9.

10. Use code with caution.

- Reemplace "Ethernet" por el nombre o índice de su adaptador.
- Reemplace 192.168.1.100 por la dirección IP estática deseada.
- Reemplace 24 por la longitud de prefijo correcta para su red.
- Reemplace 192.168.1.1 por la dirección IP de su puerta de enlace.

11. Nota: Si la interfaz ya tiene una IP configurada, puede que deba usar Set-NetIPAddress o eliminar la anterior con Remove-NetIPAddress antes.

12. Configurar los servidores DNS:

Utilice el cmdlet Set-DnsClientServerAddress para establecer las direcciones de los servidores DNS preferido y alternativo:

13. powershell

```
Set-DnsClientServerAddress -InterfaceAlias "Ethernet" -ServerAddresses ("8.8.8.8",  
"8.8.4.4")
```

14.

15. Use code with caution.

- Reemplace "Ethernet" por el nombre o índice de su adaptador.
- Reemplace las direcciones IP de DNS por las que necesite para su red.
Puede añadir varias direcciones separadas por comas.

Verificar la configuración

Para comprobar que los cambios se han aplicado correctamente, ejecute:

```
powershell  
Get-NetIPConfiguration
```

Use code with caution.

Esto mostrará la nueva dirección IP, puerta de enlace y servidores DNS asignados a la interfaz.

Precaución: Si realiza estos cambios de forma remota, perderá la conexión inmediatamente después de cambiar la IP o la puerta de enlace, y deberá reconectarse utilizando la nueva dirección IP.

1. Cambiar el Hostname (Nombre de Equipo)

El cambio de nombre de equipo requiere un reinicio del servidor para que los cambios surtan efecto.

1. Abrir PowerShell como Administrador.
2. Verificar el nombre actual (opcional):
3. powershell

```
hostname
```

```
# o
```

```
Get-ComputerInfo -Property CsName
```

- 4.
5. Use code with caution.
6. Cambiar el nombre del equipo:
Utilice el cmdlet Rename-Computer con el nuevo nombre deseado:
7. powershell

```
Rename-Computer -NewName "NuevoNombreServidor"
```

- 8.
9. Use code with caution.
 - Reemplace "NuevoNombreServidor" por el nombre que desee.

10. Reiniciar el servidor:

Para que el cambio de nombre se aplique, debe reiniciar el sistema. Puede hacerlo manualmente o con el siguiente comando de PowerShell:

11. powershell

```
Restart-Computer -Force
```

- 12.
13. Use code with caution.
- 14.

2. Cambiar la Ruta por Defecto (Puerta de Enlace Predeterminada)

La puerta de enlace predeterminada se configura como parte de las propiedades de la interfaz de red. No existe un cmdlet Set-DefaultRoute específico, sino que se gestiona a través de la configuración IP de la interfaz.

Si ya estableció la puerta de enlace en el paso anterior (New-NetIPAddress), puede modificarla o eliminarla con estos métodos:

Método A: Usar Set-NetIPAddress (Modificar una configuración existente)

Si ya existe una dirección IP estática configurada, puede modificar la puerta de enlace asociada.

1. Identificar el nombre o índice de la interfaz de red (si no lo recuerda):
2. powershell

```
Get-NetAdapter
```

- 3.
4. Use code with caution.
5. Establecer la nueva puerta de enlace predeterminada:
6. powershell

```
Set-NetIPAddress -InterfaceAlias "Ethernet" -DefaultGateway 192.168.1.1
```

- 7.
8. Use code with caution.

- Reemplace "Ethernet" por el nombre o índice de su adaptador.
- Reemplace 192.168.1.1 por la dirección IP de la nueva puerta de enlace.

Método B: Usar New-NetRoute (Añadir o redefinir una ruta específica)

También puede manipular la tabla de enrutamiento directamente para establecer la ruta por defecto (que es la ruta a 0.0.0.0).

1. Eliminar la ruta predeterminada existente (si la hay):
2. powershell

```
Remove-NetRoute -InterfaceAlias "Ethernet" -DestinationPrefix "0.0.0.0/0" -NextHop  
192.168.1.1 -Confirm:$false
```

- 3.
4. Use code with caution.
 - Asegúrese de reemplazar los valores con su configuración actual.
5. Añadir una nueva ruta predeterminada:
6. powershell

```
New-NetRoute -InterfaceAlias "Ethernet" -DestinationPrefix "0.0.0.0/0" -NextHop  
192.168.1.1
```

- 7.
8. Use code with caution.
 - Reemplace "Ethernet" por el nombre o índice de su adaptador.
 - Reemplace 192.168.1.1 por la dirección IP de la nueva puerta de enlace.
9. Nota: El uso de New-NetIPAddress (como se mencionó en la respuesta anterior) es generalmente el método más sencillo y preferido para configurar la puerta de enlace predeterminada inicial para una interfaz.

Verificar la configuración

Después de los cambios, use estos comandos para verificar:

- **Hostname:** `hostname` o `Get-ComputerInfo -Property CsName`
- **Ruta/Gateway:** `Get-NetIPConfiguration` o `route print`
-