

# PowerShell para administradores (intermedio)

Manuel Domínguez

 @mafradoti

<https://github.com/mftienda>

# ÍNDICE

- 1.- Introducción.
- 2.- cmdlets.
- 3.- Mostrar información de los recursos compartidos.
- 4.- Crear un recurso compartido sin especificar permisos.
- 5.- Crear un recurso compartido especificando permisos.
- 6.- Modificar un recurso compartido.
- 7.- Administrar los permisos de un recurso compartido.
- 8.- Eliminar un recurso compartido.
- 9.- Resumen de comandos.
- 10.- Limpieza.

## 1.- Introducción.

En cualquier organización compartimos cada vez más datos.  
Vamos a ver:

Cómo **compartir** una carpeta.

Cómo **configurar** los permisos de acceso.

Esa compartición se hace gracias al protocolo SMB (Server Message Block).

Recordemos que el último ataque de malware a nivel mundial (Wannacry) explotó una inseguridad del **protocolo SMB1**.

En consecuencia debemos utilizar **SMB2 o SMB3, que viene por defecto activado**.

## 1.- Introducción.

### Detectar SMB → Get-SmbServerConfiguration

#### Protocolo SMB v1

Detectar:	<a href="#">Get-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName SMB1Protocol</a>
Deshabilitar:	<a href="#">Disable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName SMB1Protocol</a>
Habilitar:	<a href="#">Enable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName SMB1Protocol</a>

#### Protocolo SMB v2/v3

Detectar:	<a href="#">Get-SmbServerConfiguration   Seleccionar EnableSMB2Protocol</a>
Deshabilitar:	<a href="#">Set-SmbServerConfiguration -EnableSMB2Protocol \$false</a>
Habilitar:	<a href="#">Set-SmbServerConfiguration EnableSMB2Protocol \$true</a>

## 1.- Introducción.

Mostrar información de los recursos compartidos.

Crear un recurso compartido.

Modificar un recurso compartido.

Administrar los permisos de un recurso compartido.

Eliminar un recurso compartido.

## 2.- Cmdlets

**Conocer los cmdlets para trabajar con recursos compartidos:**

Resulta más fácil, buscarlos:

```
Get-Command *smbshare*
```

```
Get-command *smbshare* |Ft -autosize -Wrap
```

Estos comandos los podemos encontrar en el siguiente módulo:

```
Get-Command -Module smbshare
```

**Obtener ayuda de un comando:**

```
Get-Help Get-SmbShare -Examples
```

### 3.- Mostrar información de los recursos compartidos.

**Mostrar los recursos compartidos.**

Get-SmbShare

Aparece todos los recursos compartidos incluidos los especiales (sistema)

**Mostrar los recursos compartidos excluidos los especiales.**

get-smbshare -Special:\$false

Get-SmbShare -Special:\$false|fl



### 3.- Mostrar información de los recursos compartidos.

#### **Mostrar información de un recurso**

Get-SmbShare -Name print\$|fl

#### **Mostrar los permisos de un recurso**

Get-SmbShareAccess -Name print\$|fl



## 4.- Crear un recurso compartido sin especificar permisos.

**Creamos la carpeta: C:\datos**

New-Item c:\datos -ItemType Directory

**Creamos el recurso compartido.**

New-SmbShare -Path c:\datos -Name datos

→get-smbshare -Special:\$false

**¿Qué permisos se les ha asignado?**

Al grupo todos → Solo lectura

→Get-SmbShareAccess -Name datos|fl

Podemos verlo, desde las propiedades de la carpeta.

## 5.- Crear un recurso compartido especificando permisos.

**Creamos dos usuarios: cangrejo y arenitas**

- Podemos utilizar nuestro script Crear-Usuario.ps1

**Creamos la carpeta: C:\comida**

New-Item -ItemType Directory c:\comida

**Creamos el recurso compartido, de forma que al usuario cangrejo le damos todo los permisos y al usuario arenitas, solo lectura.**

New-SmbShare -Path C:\comida\ -Name comida -FullAccess cangrejo -  
ReadAccess arenitas

→Get-SmbShareAccess -Name comida

→Get-SmbShareAccess -Name comida|fl

## 6.- Modificar un recurso compartido.

**Vamos a añadir una descripción al recurso comida.**

Set-SmbShare -Name comida -Description "Restaurante"

Podemos utilizar la opción -Force para que no nos pida confirmación.

→Get-SmbShare -Name comida|fl

**Vamos a cambiar el límite de conexiones simultáneas al recurso comida.**

Set-SmbShare -Name comida -ConcurrentUserLimit 10 -Force

Get-SmbShare comida|FL \*

## 7.- Administrar los permisos de un recurso compartido.

**Vamos añadir el permiso de control total al usuario arenitas sobre el recurso comida.**

→Get-SmbShareAccess -Name comida

Grant-SmbShareAccess -Name comida -AccountName arenitas -  
AccessRight Full -Force

→Get-SmbShareAccess -Name comida|fl

Como vemos los permisos que tenían se han sobreescrito.

## 7.- Administrar los permisos de un recurso compartido.

**Vamos quitar los permisos que tiene el usuario arenitas sobre el recurso comida.**

→Get-SmbShareAccess -Name comida

Revoke-SmbShareAccess -Name comida -AccountName a  
renitas -Force

→Get-SmbShareAccess -Name comida

Ya arenitas no tiene acceso al recurso.

## 7.- Administrar los permisos de un recurso compartido.

**Vamos a denegar el acceso al usuario arenitas al recurso comida.**

→ `Get-SmbShareAccess -Name comida`

`Block-SmbShareAccess -Name comida -AccountName arenitas -Force`

→ `Get-SmbShareAccess -Name comida|fl`

→ Podemos verlo en las propiedades de la carpeta.  
Ya arenitas tiene denegado el acceso.

## 7.- Administrar los permisos de un recurso compartido.

**Vamos a desbloquear el acceso al usuario arenitas al recurso comida.**

→ `Get-SmbShareAccess -Name comida`

`Unblock-SmbShareAccess -Name comida -AccountName arenitas -force`

→ `Get-SmbShareAccess -Name comida|fl`

Ya arenitas no aparece en la lista Denegar.



## 8.- Eliminar un recurso compartido.

**Vamos a eliminar el recurso comida.**

Remove-SmbShare -Name comida -Force

→Get-SmbShare -Special:\$FALSE

## 9.- Resumen.

### Gestión de carpetas compartidas:

**Get-SmbShare:** muestra las carpetas compartidas.

**New-SmbShare:** Crea una carpeta compartida. La carpeta debe existir.

**Set-SmbShare:** Establece o modifica una propiedad de la carpeta comartida.

**Remove-SmbShare:** Elimina una carpeta compartida

## 9.- Resumen.

**Gestión de permisos de acceso a la carpeta compartida:**

**Get-SmbShareAccess:** muestra los permisos asignados a una carpeta compartida.

**Grant-SmbShareAccess:** añade permisos del tipo **Permitir**.

**Revoke-SmbShareAccess:** elimina permisos del tipo **Permitir**.

**Block-SmbShareAccess:** añade permisos del tipo **Denegar**.

**Unblock-SmbShareAccess:** elimina permisos del tipo **Denegar**.

## 10.- Limpieza.

**Antes de continuar, vamos a eliminar el recurso compartido datos, los usuarios y las carpetas que hemos creado.**

Remove-SmbShare -Name datos -Force


Remove-LocalUser arenitas, cangrejo

Remove-Item c:\datos -Recurse

Remove-Item c:/comida -Recurse

# PowerShell para administradores (intermedio)

Manuel Domínguez

 @mafradoti

<https://github.com/mftienda>